中国畜牧兽医学会家畜传染病学分会倾力打造

张玉换 王福传 韩一超 ■ 主编

兽医全攻略

猫病

comprehensive guide of the veterinary

中国农业出版社

VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

兽医全攻略

猫　病

张玉换　王福传　韩一超　主编

中国农业出版社

图书在版编目（CIP）数据

猫病/张玉换，王福传，韩一超主编．—北京：中国农业出版社，2009.8
（兽医全攻略）
ISBN 978-7-109-14129-2

Ⅰ．猫…　Ⅱ．①张…②王…③韩…　Ⅲ．猫病－诊疗
Ⅳ．S858.293

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第137817号

中国农业出版社出版
（北京市朝阳区农展馆北路2号）
（邮政编码100125）
责任编辑　颜景辰

北京山润国际印务有限公司印刷　新华书店北京发行所发行
2009年8月第1版　2009年8月北京第1次印刷

开本：720mm×960mm　1/16　印张：24.5
字数：445千字　印数：1～5 000册
定价：46.00元
（凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换）

本书有关用药的声明

兽医科学是一门不断发展的学问。用药安全注意事项必须遵守，但随着最新研究及临床经验的发展，知识也不断更新，因此治疗方法及用药也必须或有必要做相应的调整。建议读者在使用每一种药物之前，要参阅厂家提供的产品说明以确认推荐的药物用量、用药方法、所需用药的时间及禁忌等。医生有责任根据经验和对患病动物的了解决定用药量及选择最佳治疗方案。出版社和作者对任何在治疗中所发生的对患病动物和/或财产所造成的损害不承担任何责任。

中国农业出版社

丛书编委会

主任委员 金宁一

副主任委员 万遂如 颜景辰 崔治中 文心田 朴范泽 高宏伟

编　　委（按姓氏笔画排序）

万遂如 卫广森 王川庆 王承宇
朴范泽 李　昌 邱振芳 张振兴
邵国青 金宁一 姜　平 秦爱建
夏　春 钱爱东 高宏伟 郭爱珍
黄向阳 崔治中 程安春 谢三星
廖　明 颜景辰

主　　审 蔡宝祥 甘孟侯 夏咸柱

编写人员

主　　编　张玉换　王福传　韩一超

副 主 编　武守艳　张改文　李志春

编　　者　张玉换　王福传　韩一超　武守艳

　　　　　李志春　张改文　陈剑波　王剑影

　　　　　王红宝　雷秀敏

序 言

《兽医全攻略》丛书编撰出版，对我国深化动物疾病防控工作、进一步提高畜牧兽医科学技术水平、促进我国畜牧业健康发展均具有重要的现实意义，这将是广大兽医科技工作者向中华人民共和国成立60周年庆典献上的一份厚礼，我十分高兴地表示祝贺。

《兽医全攻略》丛书是由中国畜牧兽医学会家畜传染病学分会与中国农业出版社通力合作，组织100多位兽医学科的专家与科技工作者，历经两年时间编写完成的。丛书分猪病、鸡病、鹅病、鸭病、牛病、羊病、兔病、犬病、猫病、特种养殖珍禽常见疾病、毛皮动物疾病、动物园动物疾病、观赏鸟类疾病、水产动物疾病及观赏鱼疾病15本分册，总共约1 200万字，其内容非常丰富、全面、科学、通俗、实用，具有很强的权威性、先进性的特色。丛书对各种动物的疾病从病原学、引发疾病的因素、流行特点、症状特征、诊断要点及防控技术措施等方面都做了全面详细的介绍，其内容综合了近几年来国内外动物疾病研究的新成果与新技术，基本上达到了科学性、实用性与可操作性的完美结合。既是一套科学普及各种动物疾病（包括人兽共患病）临床诊断技术与防控技术知识的丛书，又是一套理论结合实际的科普著作，可供广大畜牧兽医科技工作者、防疫检疫科技人员、大专院校教学及科学研究专业人员学习与参考。

由于时间急促，水平有限，书中难免存在错误或不足之处，敬请广大读者批评指正。

中国工程院院士
解放军军事医学科学院军事兽医研究所资深研究员
中国畜牧兽医学会家畜传染病学分会荣誉理事长
夏咸柱

2009年6月6日于长春

目录

序言

第一章　猫病诊疗技术……1

第一节　猫病的诊断技术……1
一、基本诊断方法……1
二、一般检查方法……2
三、系统检查方法……3
四、特殊检查方法……6
第二节　猫的给药方法……6
一、经口投药……6
二、直肠给药……7
三、局部给药……7
四、注射给药……8
五、穿刺术……10
六、洗胃……11
七、灌肠……11
八、输血……12
九、导尿法……14
十、输液……14

第二章　猫的外科手术步骤及操作要领……17

第一节　手术器械及用品准备……17
一、猫外科手术需要的设备……17
二、猫外科手术需要的手术器械……17
三、猫外科手术需要的其他辅助用品……17
第二节　猫的保定……17
一、小猫保定法……17
二、徒手保定法……17
三、夹猫钳保定法……18
四、猫袋保定法……18
五、保定架保定法……18

第三节 猫外科手术消毒 …… 18
一、手术消毒的主要内容 …… 18
二、手术消毒方法和步骤 …… 18
三、消毒的注意事项 …… 22
第四节 猫的麻醉 …… 23
一、麻醉的方法 …… 23
二、麻醉判定 …… 26
三、麻醉的注意事项 …… 26
第五节 手术操作步骤及要领 …… 26
一、手术操作原则 …… 26
二、手术操作步骤及要领 …… 26
三、止血步骤及要领 …… 27
四、闭合伤口的方法和步骤 …… 32
五、缝合方法、操作步骤及要领 …… 33
六、术后护理 …… 36
第六节 拆线操作步骤及要领 …… 37
一、剪线 …… 37
二、抽出缝线 …… 37
第七节 引流 …… 37
一、引流的适应证 …… 37
二、引流种类 …… 38
三、引流注意事项 …… 38
第八节 绷带结扎 …… 38
一、绷带的质地、材料及其应用 …… 38
二、绷带的种类 …… 39
三、绷带结扎和装置的方法 …… 39
第九节 手术后器械的清理 …… 42
一、手术后器械的清理 …… 42
二、辅料的制备与消毒 …… 43
三、消毒处理 …… 43

第三章 猫病诊断与防治 …… 45

第一节 猫病防治的基础知识 …… 45
第二节 猫的内科病 …… 46
一、消化系统疾病 …… 46
口炎 …… 46　唇炎 …… 47

舌炎 …… 48
齿龈炎 …… 49
牙周炎 …… 50
多涎症 …… 51
咽炎 …… 51
食道扩张 …… 53
食道梗阻 …… 54
食道憩室 …… 55
胃炎 …… 55
胃扩张 …… 57
胃内异物 …… 58
胃出血 …… 59
胃肠炎 …… 60
胃肠溃疡 …… 62
肠炎 …… 63
肠梗阻 …… 64
直肠脱 …… 65
猫肚胀 …… 66
胃扭转 …… 67
结肠炎 …… 68
肠套叠 …… 69
肝硬化 …… 70
肛门周围炎 …… 71
便秘 …… 72
肝炎 …… 73
肝脓肿 …… 75
脂肪肝 …… 75
急性胰腺炎 …… 76
慢性胰腺炎 …… 78
胰腺萎缩 …… 78
腹膜炎 …… 79
腹水 …… 80
疝 …… 81
脐疝 …… 81
腹股沟疝 …… 82
阴囊疝 …… 83
会阴疝 …… 83
膈疝 …… 84

二、呼吸系统疾病 …… 85

鼻炎 …… 85
鼻出血 …… 87
副鼻窦炎 …… 88
喉炎 …… 89
感冒 …… 90
气管支气管炎 …… 90
支气管肺炎 …… 91
肺部嗜酸性粒细胞浸润 …… 92
气管扩张 …… 93
脓胸 …… 94
气胸 …… 95
肺炎 …… 96
猫呼吸道综合征 …… 97
猫支气管哮喘 …… 99
肺水肿 …… 99
异物性肺炎 …… 101
肺出血 …… 102
胸膜炎 …… 103
胸腔积水 …… 104
胸腔积血 …… 105
胸腔积脓 …… 106

三、循环系统疾病 …… 106

动脉导管未闭 …… 106
心房及心室间隔缺损 …… 108
二尖瓣和三尖瓣发育不全 …… 109
主动脉瓣狭窄 …… 110
肺动脉瓣狭窄 …… 111
法乐氏四联症 …… 112
心房纤颤 …… 114
心室纤颤 …… 115
房室传导阻滞 …… 116
窦性心动过速 …… 117

房性期前收缩…………118
房性心动过速/心房扑动…………118
室性期前收缩/室性心动过速…………119
血小板减少性紫癜…………120
弥漫性血管内凝血…………121
心内膜炎…………122
心肌炎…………124
心包炎…………125
贫血…………126

四、泌尿生殖系统疾病…………128

肾小球肾炎…………128
间质性肾炎…………130
肾盂肾炎…………131
肾病…………132
肾衰竭…………133
尿毒症…………136
肾、膀胱尿石症…………137
膀胱麻痹…………139
膀胱炎…………140
膀胱破裂…………141
尿道炎…………143
尿道阻塞…………143
尿道结石…………145

五、神经系统疾病…………146

日射病及热射病…………146
脑震荡及脑挫伤…………147
脑炎…………148
脑水肿…………149
癫痫…………150
脊髓挫伤及震荡…………152
外周神经损伤…………153
四肢神经损伤…………156

六、代谢性疾病…………157

维生素A缺乏症…………157
维生素D缺乏症…………158
维生素E缺乏症…………159
维生素K缺乏症…………160
维生素B_1缺乏症…………160
维生素B_2缺乏症…………161
烟酸缺乏症…………162
叶酸缺乏症…………162
胆碱缺乏症…………164
牛磺酸缺乏…………164
钙磷代谢病…………165
镁代谢病…………166
铜代谢病…………167
铁代谢病…………168
锰代谢病…………168
锌代谢病…………169
碘代谢病…………170
硒中毒…………171

七、中毒性疾病…………172

有机磷中毒…………172
氨基甲酸酯中毒…………173
灭鼠药中毒…………173
安妥中毒…………174
灭鼠灵中毒…………174
磷化锌中毒…………175
有机氟农药中毒…………176
酚类中毒…………177
蛇咬中毒…………178
变质食品中毒…………180
蟾蜍中毒…………180
氯化烃类农药中毒…………181
巴比妥类药物中毒…………182
士的宁中毒…………183
霉菌毒素中毒…………184
蜘蛛毒中毒…………185

砷制剂中毒……186
铅中毒……187
氨基糖甙类抗生素中毒……188
食盐中毒……189
八、猫的运动器官疾病……190
椎间盘突出……190
感染性关节炎……190
关节创伤……191
关节脱位……192
关节扭伤……193
骨软骨病……194
骨髓炎……195
黏液囊炎……196
肥大性骨关节病……197
骨关节炎……198
骨关节病……199
全骨炎……200
风湿病……201
腱炎……202
腱鞘炎……203
腱断裂……204
九、眼耳疾病……205
眼睑内翻……205
眼睑外翻……206
眼睑炎……207
结膜炎……208
瞬膜突出症……210
角膜炎……211
白内障……212
青光眼……213
前色素层炎……214
视神经炎……215
泪道狭窄或阻塞……216
外耳炎……217
中耳炎、内耳炎……219
耳郭肿瘤……220
十、常见肿瘤……221
基底细胞癌……221
鳞状细胞癌……222
黑色素细胞瘤……222
肥大细胞瘤……223
皮角……224
表皮样囊肿……225
汗腺肿瘤……225
纤维瘤……226
神经性纤维瘤……227
脂肪瘤……228
肌瘤……228
骨瘤……229
软骨瘤……230
血管瘤……231
纤维肉瘤……231
淋巴肉瘤……232
骨肉瘤……234
软骨肉瘤……234
血管肉瘤……235
骨髓瘤……236
脑部肿瘤……237
口腔内肿瘤……238
鼻腔内肿瘤……239
咽喉部肿瘤……240
胸腔内肿瘤……241
腹腔内肿瘤……242
肛周腺肿瘤……244
生殖器官肿瘤……245
乳腺肿瘤……246
第三节 猫的外科病……248
一、损伤及实用外科手术……248

创伤 248
骨折 250
耳血肿 251
日晒性耳炎 252
烧伤 253
脓肿 255
蜂窝织炎 256

二、外科手术 257

拔齿术 257
外耳道切开术 258
眼球摘出术 258
喉室声带切除术 259
胃切开术 260
肠管部分切除及吻合术 261
肾脏摘除术 261
膈疝修补术 262
腹股沟疝修补术 263
会阴疝修补术 263
剖腹产术 264
膀胱切开及插管术 265
尿道造口术 266
卵巢子宫摘除术 266
雄性猫去势术 267
猫断爪术 268
断尾术 269

第四节　猫的产科病 269

子宫内膜炎 269
子宫捻转 271
子宫脱出 272
阴道炎 273
难产 274
流产 276
乳腺炎 277
产后痉挛 278
伪妊娠 278
睾丸炎 279
隐睾症 280

第五节　猫的传染性疾病 281

一、猫的病毒性疾病 281

猫泛白细胞减少症（猫瘟热） 281
猫冠状病毒病 282
猫呼肠孤病毒感染 284
猫传染性鼻气管炎 284
猫白血病 286
猫免疫缺陷症 287
猫嵌杯病毒感染 288
猫肠道冠状病毒感染 289

二、猫的细菌性疾病 290

沙门氏菌病 290
大肠杆菌病 291
布鲁氏菌病 292
结核病 294
肉毒梭菌毒素中毒 295
诺卡氏菌病 297
放线菌病 298
鼠咬热 299

三、猫真菌性疾病 300

皮肤真菌病 300
念珠菌病 302
孢子丝菌病 303
隐球菌病 305
猫鼻曲霉菌病 306
足分支菌病 307

四、立克次氏体病 308

血巴尔通氏体病 …… 308

第六节　寄生虫病 …… 310

蠕虫病 …… 310
蛔虫病 …… 310
钩虫病 …… 312
绦虫病 …… 314
猫恶丝虫病 …… 315
猫圆线虫病 …… 317
肺毛细线虫病 …… 318
类圆线虫病 …… 319
猫三尖细瓶线虫病 …… 321
泡翼线虫病 …… 322
吸吮线虫病 …… 322
旋毛虫病 …… 324
华枝睾吸虫病 …… 326
后睾吸虫病 …… 328
并殖吸虫病 …… 328
原虫病 …… 330
弓形虫病 …… 330
球虫病 …… 332
隐孢子虫病 …… 333
贾第虫病 …… 335
外寄生虫病 …… 336
疥螨病 …… 336
毛囊虫病 …… 338
虱病 …… 339
蚤病 …… 340

第七节　常见皮肤病 …… 341

湿疹 …… 341
皮炎 …… 343
荨麻诊 …… 345
过敏性皮炎 …… 346
脂溢性皮炎 …… 347
脱毛症 …… 349
化脓性皮炎 …… 350
趾间性脓皮症 …… 351
皮肤瘙痒症 …… 352
黑色棘皮症 …… 353

第八节　免疫性疾病 …… 354

食物性变态反应 …… 354
吸入抗原性变态反应 …… 354
药物和疫苗性变态反应 …… 355
葡萄球菌性过敏反应 …… 356
节肢动物叮咬变态反应 …… 356
寻常性天疱疮 …… 357
落叶状天疱疮 …… 358
类天疱疮 …… 359
全身性红斑狼疮 …… 359
自身免疫性溶血性贫血 …… 361
免疫介导血小板减少症 …… 362
免疫缺陷综合征 …… 363

第九节　内分泌性疾病 …… 364

尿崩症 …… 364
甲状腺机能亢进 …… 365
甲状腺机能减退 …… 366
甲状旁腺机能亢进 …… 367
甲状旁腺机能减退 …… 368
胰岛素分泌过多 …… 369
胰岛素分泌过少 …… 370
肾上腺皮质机能亢进 …… 372
肾上腺皮质机能不全 …… 373

第一章　猫病诊疗技术

第一节　猫病的诊断技术

诊断是指对疾病的检查和判断。常用的诊断技术包括基本诊断方法、一般检查方法和系统检查方法。

一、基本诊断方法

猫病的基本诊断方法包括：问诊、视诊、触诊、叩诊、听诊、嗅诊等。

（一）问诊

问诊内容应包括猫发病时间、临床表现、疾病经过、饮食饮水、大小便、膘情变化、动物来源、喂养方式、环境、行为习惯、预防接种、附近疫情、过去病史、治疗用药及效果等情况。其中饲养管理的情况，饲料日粮的种类、数量、质量均需详细了解；因为饲料品质不良或配合不当，常是营养不良、消化紊乱和代谢病的根本原因。

（二）视诊

视诊系用肉眼直接观察患病动物的整体状况或局部变化，以发现病变的部位、性质及大小等的临床检查方法。观察应从动物精神面貌、营养状况、被毛、体表等方面，力求既看全貌、又看细节。主要内容包括：

1. 整体状态　如体格大小、发育程度、营养状况及体质的强弱等。

2. 精神状态　健康猫，活泼好动，两眼有神；对声音刺激反应灵敏，表现为一听到声响立即竖耳或转动耳部。患病者则两眼无神，半睁半闭，嗜眠喜卧，对声音或光刺激反应迟钝，甚至没反应；有时则表现出另一种异常现象，即异常兴奋，无目的走动，冲撞、转圈，或乱咬东西、甚至出现反常的攻击行为。

3. 体表变化　如被毛、皮肤和黏膜的颜色及特征，体表的创伤、溃疡、疱疹及肿物等病变的大小、位置、形状及特点；有无疥癣、外寄生虫感染等。

4. 检查某些与外界相通的体腔　如口腔、鼻腔、咽喉及阴道等。注意观察其黏膜颜色改变及完整性的破坏，并确定其分泌物，渗出物的数量、性质及其混合物。

（三）触诊

触诊是通过手的感觉进行诊断的一种常用的方法。触诊的适用范围很广，如

体表各部、肛门、直肠等处皆可触诊检查。触诊可分直接触诊和间接触诊。

1. 直接触诊 即用手直接触摸，又分浅部触诊和深部触诊。

(1) 浅部触诊 检查者伸开五指，放在被检部位进行滑动触摸，适用于体表浅在病变、关节、软组织、阴囊等检查。如触诊皮肤，可判断体表温度和湿度，皮肤弹性，表在淋巴结，颌下淋巴结及局部病变（肿物）的大小、位置、硬度、温度及疼痛性等。

(2) 深部触诊 用不同的力度对患部进行按压，以便进一步了解病变的性质。这种方法主要用于腹腔深部和胃肠病变的检查。如腹部触诊除可判定腹壁的紧张度及疼痛敏感性外，还可通过腹壁进行深部触诊，从而感知肝、脾的边缘及硬度（以判定肝、脾肿大），胃、肠内容物的硬度、状态、腹腔状态（如腹水）。

2. 间接触诊 是借助器械触诊，如用胃管探诊等。

(四) 叩诊

叩诊是在动物体表某一部位进行叩击，借以引起振动产生音响。根据声音的性质来判断被检查器官或组织的病理状态。叩诊分为直接叩诊和间接叩诊。

1. 直接叩诊 用手指直接叩击动物的一定部位。

2. 间接叩诊 检查者以左（右）手中指紧贴被检部位，弯曲右（左）手的手指第二指节，用该指端向左（右）手的第二指节上垂直叩打。

(五) 听诊

利用听诊器听患病动物体内器官活动所发出的声响，依此而诊断内脏疾病。

(六) 嗅诊

嗅诊是指嗅闻患病动物的呼出气体、口腔的臭味及其排泄物等的一种方法。如口气酸臭，提示胃有病；呼出气恶臭，提示肺有病；粪便腥臭，多提示肠道有病等。

二、一般检查方法

(一) 体温检查

猫一般用肛温计（体温计）测定直肠内的温度。检查体温前，应先将体温计水银柱甩至35℃以下，涂上润滑剂，适当保定被检猫，将尾稍上提，然后将体温计缓慢地插入直肠内。3～5分钟取出观看即可。猫正常体温为38.0～39.5℃。

(二) 呼吸数测定

应在动物安静时测定。胸腹一起一伏为一次呼吸，在冬季也可观察动物呼出气流，呼出一次气流为一次呼吸，当然，也可用听诊器听诊气管或胸廓，直接听取其呼吸次数。一般计数1分钟的呼吸数。健康猫的呼吸数为15～32次/分。

运动或兴奋时，动物呼吸数可出现生理性增多。一般幼年动物比成年动物呼

吸数稍多，而妊娠动物也出现生理性增多。

呼吸数增多，常见于热性病、呼吸道的炎症、肺炎和膈的运动受阻（如胃扩张等）；呼吸数减少，多见于中毒病、重度代谢紊乱、某些脑病（如脑炎、脑肿瘤、脑水肿）、呼吸道狭窄和尿毒症等。

（三）脉搏（心跳）次数检测

猫脉搏检查一般在后肢股内侧的股动脉处可用手指感知，测出每分钟的搏动次数。如动脉搏动微弱用手感觉不到时，可用听诊器听诊心声频率而计数。健康猫为 120～140 次/分。运动、兴奋、恐惧、过热时，可出现生理性增多。

脉搏次数增多，常见于热性病、心脏病、呼吸器官疾病、贫血、失血、疼痛性疾病等。

脉搏次数减少，是心动徐缓的指征，大多预后不良，见于某些中毒病及脑病。

（四）可视黏膜的检查

可视黏膜包括眼结膜、鼻黏膜、口腔黏膜及阴道黏膜等。临床上主要观察眼结膜的颜色。健康动物的可视黏膜的颜色为粉红色。可视黏膜潮红，多见于急性热性病、脑炎、肺炎和心脏病；黏膜发绀（青紫），多是机体缺氧的表现，多见于肺水肿，重剧性胃肠炎及中毒病等；黏膜黄染，多见于肝病及溶血性疾病，血液寄生虫病等；黏膜苍白，多见于各种类型的贫血、失血、血孢子虫病和慢性消耗性疾病。

三、系统检查方法

（一）消化系统检查

1. 食欲及饮欲的观察 应注意观察摄食量、饮水量、采食和咀嚼动作等。食欲减退，多见于消化不良，胃肠炎、热性病及肝病；食欲废绝，多见于胃扩张及各种重剧疾病；摄食异常，喜吃或舔食粪、石片、布片、木头等，多见于佝偻病、维生素或矿物质缺乏症等；饮欲增加，多见于热性病、代谢性疾病和腹泻等。

2. 口腔检查 保定好动物后，用开口器打开动物口腔，观察唇颊黏膜、齿龈、牙齿、舌等有无异常，同时检查口腔内的温度和湿度。口腔闭合不全或不能闭口，见于舌撕裂、猫狂犬病和颌骨骨折等；口腔温度升高，见于热性病、口炎、唇炎、胃肠炎等；口腔温度降低，见于虚脱病或是濒临死亡的征兆；口腔干燥，多见于热性病和严重腹泻；口腔湿润或口中流涎，多见于唇炎、中毒病及某些传染病。

3. 咽部及食管检查 动物咽及食管内部难于视诊。应在动物保定后，用手

摸咽部及食管外部，若动物疼痛反抗，多提示食道炎、咽炎等。用胃导管探试时，若推进有困难，可怀疑食道阻塞。

4. 腹部检查 多采用视诊、触诊和听诊结合进行检查。腹围膨大，多见于各种类型腹水、腹壁脓肿、腹壁疝、肿瘤、卵巢囊肿、子宫蓄脓及膀胱内高度充满尿液等；腹围缩小，多见严重腹泻、胃肠炎、慢性消化不良、长期食欲减退等病症；腹壁紧张，触之敏感疼痛，见于腹膜炎；肠音高亢、蠕动次数增多，多见于腹泻、中毒病等；肠音减弱，肠蠕动次数减少，见于胃炎、便秘初期及热性病等；肠音废绝，多见于便秘后期及肠变位等：如软组织水肿和静脉充血，表明血液循环障碍。

5. 粪便检查 注意观察排粪动作和次数、粪便的形状和数量等。排粪减少，见于慢性消化不良，便秘初期及热性病等；不排粪，见于便秘后期等；粪便中混有血液和黏液，且排粪困难，多见于肠炎。猫多数寄生虫亦需对粪便进行检查。

（二）呼吸系统检查

1. 呼吸类型的观察 正常的呼吸方式是胸腹式呼吸，即在呼气和吸气时，胸壁和腹部起伏运动强度几乎一致。胸式呼吸（即呼吸时胸部起伏明显），多见腹腔器官疾病，如胃扩张、腹膜炎、肠膨胀等疾病；腹式呼吸（即呼吸时腹部起伏明显），常见于胸膜炎、肋骨骨折等。

2. 鼻及鼻液的观察 猫鼻端通常稍显湿润、较凉（睡觉和刚刚睡醒时鼻尖稍干燥）。如鼻端发干、温热，多见于热性病和代谢紊乱。

正常情况下，猫一般无鼻液。病理性鼻液常见有以下几种：浆液性鼻液，无色透明、稀薄如水，见于感冒、鼻炎、气管炎及支气管肺炎初期；黏液性鼻液，鼻液黏稠、不透明、呈灰白色，见于鼻炎、气管炎中后期；脓性鼻液，鼻液黏稠、呈黄白色或黄绿色。

3. 副鼻窦的检查 副鼻窦包括额窦、上颌窦、蝶窦和筛窦，经鼻颌孔直接或间接与鼻腔相通。临床上主要检查额窦。观察额窦局部有无隆起，变形。叩诊局部，声音清晰高朗，则正常；若叩诊音钝浊而低沉，多提示窦腔内有炎性渗出物、蓄脓以及肿物等。窦腔穿刺时，抽出炎性分泌物及脓汁，见于额窦蓄脓。

4. 喉及气管的检查 触诊喉部，若肿胀、疼痛，见于咽喉炎。用手指压迫第一、二气管环，以诱发患病动物咳嗽，借以判断疾病。强咳，见于气管炎、喉炎等；弱咳，见于胸膜炎、肺炎等；干咳，见于慢性支气管炎、胸膜肺炎等；湿咳，见于支气管炎的后期。

5. 胸廓及肺的检查 触诊胸壁、若有疼痛反抗，常见于胸膜炎、肋骨骨折。

胸肺部的叩诊或听诊区如下：前界从肩胛骨后角向下引一垂线，止于第 6 肋间的下部；上界为自肩胛骨后角所画之水平线，距背正中线约 2～3 指宽；后界

自第12肋与上界之交点开始，向下向前经髋结节线与第11肋之交点，坐骨结节线与第10肋间之交点，肩关节线与第8肋间之交点，在第6肋间下部与前界相交。听诊胸肺部，正常的肺泡音呈“夫夫”音。肺泡呼吸音普遍性增强，多见于热性疾病及代谢亢进等；肺泡呼吸音局限性增强，多见于大叶性肺炎和小叶性肺炎等；肺泡音减弱、丧失，多见于肺炎后期、肺结核和肺气肿等。

表1-1　猫常见病理性呼吸音及其临床意义

呼吸音		特　点	原　因	临床意义
肺泡呼吸音	普遍性增强	左右肺区均出现重读的“夫”音	呼吸中枢兴奋性增强	发热、代谢亢进、非肺部疾病引起的呼吸困难
	局部增强	局部肺泡呼吸音增强	病变区弱、周围代偿性增强	肺炎、慢性肺泡气肿、渗出性胸膜炎等
	减弱或消失	肺泡呼吸音减弱	病变区渗出或实变，肺弹性减弱	肺炎、慢性肺泡气肿等病变区
病理性支气管音		肺门区以外出现明显的“赫”音	肺实变	肺炎（实变）
干啰音		口哨声、飞箭声、酣声；呼气时最明显	支气管狭窄，分泌物黏稠	支气管炎
湿啰音		水泡破裂音；吸气时明显	大量稀薄液体	支气管炎和肺炎渗出期；肺水肿；肺出血
捻发音		均匀一致的水泡音只在吸气时可闻	肺泡内有黏稠分泌物	肺炎
胸膜摩擦音		皮革摩擦、踏雪的声音	纤维素渗出	胸膜炎初期和后期
胸腔拍水音		液体震荡声	胸腔积液	胸腔积水、胸膜炎中期

（三）循环系统检查

主要是心音听诊。心音最佳听诊部位是：二尖瓣第一心音在左侧第4肋间；三尖瓣第一心音在右侧第3肋间；肺动脉瓣第二心音在左侧第3肋间；主动脉瓣第二心音在左侧第3肋间。正常的心音应是：第一心音高而长的“卜”音，音调低而尾音长；第二心音为短而清脆的“通”音。

（四）泌尿系统检查

主要应注意观察排尿动作和次数、尿量等。若排尿时表现疼痛不安、回头看腹、呻吟等症状，多见于膀胱、尿道炎和尿道结石等；若表现出不由自主经常地排出尿液，多见于神经型疾病、尿结石等；排尿次数增加，但每次尿量不减少，

见于胸膜炎的渗出吸收期；排尿次数减少，尿液总量减少，见于急性肾炎、重剧的腹泻等。

（五）神经系统检查

1. 运动机能检查 健康猫活泼好动，运动姿势协调。运动机能异常可见以下几种：

（1）运动失调 即表现运步时，步态不稳，后肢踉跄，共济失调，作圆圈运动或卧地不起，四肢作游泳样运动；站立时，肌肉无力，四肢发软，头和躯干摇晃不定，多见于脑炎，中毒病和某些代谢病。

（2）运动麻痹 分为完全麻痹（中枢神经性麻痹）和不全麻痹（末梢神经性麻痹）两种，完全麻痹，表现肌肉痉挛、紧张性增强，腱反射亢进，多见于猫狂犬病、脑脊髓炎等；不完全麻痹，即出现肌肉紧张减退和萎缩，多见于颜面神经、坐骨神经麻痹等。

2. 神经状态检查 异常的精神状态表现为过度兴奋和抑制两种。过度兴奋，即表现骚动不安、惊恐、狂奔乱走、盲目活动、转圈、或攻击人畜，多见于脑炎、猫瘟热和中毒病等；过度抑制，表现为垂头呆立，眼半睁半闭、甚至嗜眠、昏迷，多见于脑部损伤、脑炎沉郁期、各种热性病和中毒病等。

四、特殊检查方法

这类方法包括心电图描记，动脉压、中心静脉压测定，X射线检查，内窥镜检查等，由于篇幅有限，不一一详述。

第二节 猫的给药方法

猫的给药方法可分为经口投药、直肠投药、局部给药、注射、输液等，现分述于下：

一、经口投药

（一）拌食服药法

当猫尚有食欲，能吃食时，如药物用量不大，无刺激性、无特殊气味时，可将药物直接混入食物或饮水中，让其自食自饮。为顺利给药，应将药物拌入适口性好的食物（如鲜鱼、猪肉、牛奶中），并在给药前绝食一顿。

（二）口服给药法

不管患病动物有无食欲，均可采用本法。具体方法是：将动物确实保定后，使其头部平伸，给药者左手掌心横越鼻梁、以拇指和食指（或加中指）握住鼻

梁，将上腭两侧的皮肤包住上齿列，打开口腔，再用右手持小勺（小勺内盛放药液、药末或药片）将其小勺沿舌面送入口腔，并将药物倒在舌根部，迅速抽回小勺，将猫嘴合拢。当猫舌尖伸出牙齿之间，出现吞咽动作，或用舌舐鼻子时，说明已将药咽下。灌药时，动作要慢，要有耐心，切忌粗暴，头部不宜过高（嘴角不应高于耳部），谨防将药液或药末灌入气管或肺中，引起异物性肺炎或窒息死亡。

（三）塑料药瓶或注射器灌药法

助手将猫头固定好，给药者一手持药瓶，一手将一侧口角拉开，然后用药瓶或注射器沿口角缓缓注入药液，待其咽下再灌，直至灌完。

（四）胃导管给药法

猫选用导尿胶管。打开口腔，先置入中间钻有圆孔的木棒于口腔内，胃导管通过其孔穿进，刺激咽部使其吞入食道。判断胃管是否插入食管的方法是：从胃管末端打气，颈部即出现波动；从胃管末端吸气时呈负压；动物无咳嗽表现。确定胃管已插入食管后，即可经胃管投药。

二、直肠给药

当患病猫出现严重呕吐症状，经口投药的药液常随呕吐物损失浪费，故对出现呕吐症状猫，可行直肠给药法。

具体方法是：抓住猫两后肢，抬高后躯，将尾拉向一侧，用 12～18 号导尿管，经肛门向直肠内插入 3～5 厘米，再用注射器吸取药液后，经导管灌入直肠，一般情况下，猫灌入 30～45 毫升，然后拔下导管，将尾根压迫在肛门上片刻，防止努责，然后松解保定。

三、局部给药

（一）眼的局部给药

药物可分眼药水、眼药膏、结合膜下注射药和洗眼药等。眼药水滴入眼角结合膜囊内，勿使滴管与眼睛接触，一般滴入 2 滴，每隔 2 小时给药一次。眼药膏挤入下眼睑的边缘处，4～6 小时给药一次。结合膜下注射药，如青霉素、醋酸可的松等，1～2 天注射一次。洗眼药则根据情况可一天冲洗 2～3 次。

（二）耳的局部用药

内耳禁忌使用大量的药液或粉剂。一般常用药物有过氧化氢等。通常向耳内滴入几滴，然后用手掌轻轻按摩，以便使药物与耳道充分接触以发挥药物作用。

（三）鼻腔内给药法

常用等渗药液滴入鼻腔内，勿使滴管接触鼻腔黏膜。鼻腔内禁用油膏，因为

它会损伤鼻黏膜或因不慎吸入导致类脂性肺炎。

四、注射给药

注射法是临床治疗上最常用的方法，它是用注射器将药液直接注入到动物体内（组织、组织腔或血管内等)。它具有用药量小，奏效快，避免经口给药的麻烦和降低药效等优点。

(一) 皮内注射

将药液注入皮内的方法，多用于诊断。如用于某些疾病的变态反应诊断或做药物过敏试验、预防接种。具体方法是：将猫保定好后，在注射部位（肩胛部或颈侧中部 1/3 处，大耳朵猫也可在耳部）剃毛，消毒后，左手拇指与食指将皮肤捏起皱褶，右手持注射器使针尖头与皮肤呈 30°角刺入皮肤内约 0.5 毫米，深达真皮层，即可注射规定量的药液。正确的注入皮内的标志是注射局部出现稍硬的豆粒大的肿块，但不久就会吸收和消失（当注射局部没肿块，皮肤表面平展时，就是药液已注入到皮下，即所谓皮下注射了)。

(二) 皮下注射

将药物注射于皮下结缔组织内，经毛细血管、淋巴管吸收进入血液，发挥药效作用。一般注射后 5～10 分钟才呈现效果。凡是易溶解、无强刺激性的药品及疫苗、菌苗等，均可作皮下注射。注射时，先将猫确实保定好后，在注射部位（一般在肩和臀部的背面）剪毛消毒后，左手食指、中指和拇指将皮肤掐起一皱褶，右手持注射器将针头刺入皱褶处皮下，深约 1.5～2 厘米，此时如感觉针头无抵抗，且能自由活动针头时，右手稍抽动注射器内筒，在确认没有回血后，即可将药液注入。注药完毕，拔出针头，用碘酊消毒并轻轻按压注射部位。

(三) 肌内注射

将药物注入肌肉的方法。由于肌肉内血管丰富，药液注入肌肉内吸收较快；此外，肌肉的感觉神经较少，故疼痛轻微。所以，一般刺激性较强和较难吸收的药液，进行血管内注射有副作用的药液，以及油剂、乳剂等多用肌内注射。注射时如前述保定、剪毛、消毒后，左手食指和拇指将注射部皮肤绷紧，右手持注射器，使针头与皮肤成 60°角或垂直刺入。对消瘦的猫，刺入深度为 2～2.5 厘米；对肥胖的猫为 3～3.5 厘米，回抽注射器内筒，无回血时即可将药液注入肌肉内。

(四) 静脉注射

将药液注入静脉内的方法。本法主要用于大量的输液、输血；以治疗为目的急需速效的药物（如急救、强心等)；注射刺激性较强的药物，或皮下、肌肉不能注射的药物等。

注射部位：常有前臂皮下静脉、颈静脉、股静脉、隐静脉等。

注射方法：前臂皮下静脉注射时，猫胸俯卧保定，助手站在猫的左侧，其手放在猫颊下部控制头颈不摆动，右手越过猫背部抓住猫右前肢肘关节紧下方，按着该腿不动并使之伸直，拇指稍向内转，使静脉显露怒张（也可用橡皮管扎紧），注射者左手握住前肢掌部，右手持注射器在腕关节稍上方刺入静脉，当针头感空虚，见有回血后，松开压迫静脉的拇指或橡皮管，即可徐徐将药液注入。

小隐静脉注射时动物侧卧保定，助手左手握住前肢并用前臂部压住猫颈部，右手握住上侧后肢膝关节上部并使后肢向后伸展，拇指用力压迫静脉上端，使其怒张。注射者左手握住下端防止活动，右手持针刺入静脉。

颈静脉注射时，应首先剪毛，助手右手握住猫的两前肢关节下部，左臂夹住腰部并用手握住两后肢，另一助手固定头部，并使其向对侧倾斜、伸直，充分暴露颈静脉沟。注射者左手拇指压于颈静脉沟的胸腔入口处，当颈静脉怒张后，右手持注射器刺入颈静脉。

猫股静脉注射时，侧卧保定，助手左手抓住猫两耳之间，右手握住猫两前肢及侧卧一上后肢，下后肢内侧静脉周围剃毛消毒，注射者左手食指和中指按压股内静脉上 1/3/处，大拇指固定注射部位，右手持针管柄或带针的 5～10 毫升玻璃注射器，呈 10°～15°角刺入静脉，见有回血后即可进行注射。

（五）气管内注射

将药液注入气管内，使之直接作用于气管黏膜的方法。临床上常将抗生素注入气管内，来治疗支气管炎和肺炎，注入驱虫剂以驱除肺丝虫，注入麻醉剂以治疗剧烈咳嗽等。

注射部位一般选择在颈部气管上 1/3 处或颈部中央处，于腹侧气管软骨环间进行注射。注射时，于注射部位常规剪毛消毒后，注射者一手持注射器，另一手握住气管、垂直刺入气管内，左右缓慢摆动针头。感觉针尖周围无物时即可注射，完毕后常规消毒注射部位。

（六）心脏内注射

当患病动物心脏功能急剧衰竭、静注急救无效时，可将强心剂直接注入心脏内，以期恢复心功能。猫注射部位在左侧胸下 1/3 处，第 5～6 肋间。注射时以左手稍移动注射部位的皮肤然后压住，右手持注射器，垂直刺入心外膜，再进针 3～4 厘米可达心肌，当针头刺入心肌时，有心搏动感，注射器摆动，继续刺入针可达左心室内，此时感到阻力消失，回抽注射器内筒时回流暗赤色血液，然后徐徐注入药液。注射完毕，轻轻拔出针头，局部消毒，并稍加按压。

（七）胸膜腔内注射

也称胸腔内注射，是将药物或气体注入胸膜腔内的方法。适用于治疗胸膜的炎症或压缩肺脏，即用于排除胸膜内的渗出液、漏出液；并注入消毒药或洗涤药

液（如生理盐水、吖啶黄、黄色素液等），治疗胸膜炎可注射抗生素及磺胺类药剂；气胸疗法是向胸腔注入空气以压缩肺脏。注射部位猫为右侧第6肋间，左侧第7肋间，以坐立姿势为宜，在胸外静脉直上并沿肋骨前缘刺人。刺入注射针头时，一定要注意不要损伤胸腔内脏器官；注入药液温度应与体温相同；在排出胸腔积液，注入药液或气体时，必须缓慢进行，并密切注意动物反应。

（八）腹膜腔注射

腹腔注射是将药液注入腹腔内的一种方法。腹膜腔能容纳大量的药液，腹膜毛细血管和淋巴管多，吸收力强，药液注入腹膜腔后，经腹膜吸收进入血液循环，其药物作用的速度，仅次于静脉注射。因此，对静脉注射有困难的猫，可通过腹腔输液。此外，腹膜炎及某些疾病的腹腔封闭疗法均可用本法。

注射时，先将患病猫两后肢提起，做倒立保定。消毒后，注射者一手握住动物的腹侧壁，另一手持注射器，于耻骨前缘3～5厘米处的腹正中线旁，垂直刺入2～3厘米，回抽注射器并观察有无肠内容物或血液，如无液体被抽出，方可注入药物。

腹腔注射应该注意：术部、器械应严格消毒，以防感染；一般情况下，腹腔不要注入有刺激的药物；输大量等渗或低渗溶液时，应事先将药液加温至37～38℃，药液过凉，会引起痉挛产生腹痛。注射药量猫为50～300毫升。

（九）其他注射法

1. 关节腔内注射 可用于治疗关节疾病，排出关节腔内积液（穿刺）和向关节腔内注入药液。

2. 实质内注射 是向组织和脏器中及脓肿等实质内注入药液的方法。如注射抗生素以治疗脓肿，注射碘制剂以治疗放线菌肿以及把药液注入卵巢实质内等。

3. 皮下移植 即把溶液性的小丸剂埋植于皮下或肌肉内，经过一周乃至数月慢慢地持续吸收。如甾体类激素小丸剂的埋植。

五、穿刺术

穿刺术是使用特制的穿刺器具（如套管针、肝脏穿刺器、骨髓穿刺器等）刺入动物体腔、脏器或髓腔内，排除内容物或气体，或注入药液以达治疗目的。也可通过穿刺采取患病动物某一特定器官或组织的病理材料，提供实验可检病料，以助确诊。但穿刺术实施中对组织有一定的损伤，有引起局部感染的可能，故应用时必须慎重。

（一）胸腔穿刺术

主要用于排出胸腔积液、血液，或洗涤胸腔及注入药液；多用于胸膜炎、胸

膜内出血、胸水的治疗以及排出胸腔内积气（气胸或脓胸）。也可用于检查胸腔有无积液及积液的采取，供鉴别性质、帮助诊断之用。

穿刺部位右侧第七肋间，左侧第八肋间，胸外静脉上方 2 厘米处。

穿刺时，术者左手将术部皮肤剪毛、消毒后，向上方移动 1～2 厘米，右手持套管针用指头控制 3～5 厘米处，在靠近肋骨前缘垂直刺入。穿刺肋间肌时有阻力感，当阻力消失而有空虚时，表明已刺入胸腔内，拔出内针，即可流出积液或血液，放液时不宜过急，预防胸腔减压过急，影响心肺功能。如针孔堵塞不流时，可用内针疏通，直至放完为止。放完后亦可通过穿刺针进行胸腔洗涤。

（二）腹腔穿刺术

常用于排除腹腔的积液和洗涤腹腔及注入药液进行治疗。也用于采取腹腔积液，以助于胃肠破裂、肠变位、内脏出血、腹膜炎等疾病的鉴别诊断，穿刺部位猫在脐至耻骨前缘的连线上中央白线旁两侧。穿刺时术者左手移动皮肤，右手持针头，由腹下向腹腔垂直刺入 3～4 厘米，其余操作参照胸腔穿刺。

（三）膀胱穿刺术

在猫发生排尿困难或尿闭时，作为急救措施，进行膀胱穿刺，进行人工排尿。其方法是：在后腹部触诊确定膨满的膀胱，然后由耻骨前缘的下腹壁刺入膀胱，尿液即排出。

六、洗　　胃

洗胃的目的在于排出胃内容物，调节酸碱度，以解除对胃壁的刺激和分泌机能。对急性胃扩张，摄入毒物或有毒食物而尚未完全被吸收时，均可进行洗胃。

洗胃的方法是：先准备好 1 条胃管（胃管的长度至少长于鼻尖到剑状软骨的距离）和开口器（一段中间开有圆孔的木棒）及洗胃液（常用洗液有温盐水、温开水，1%～2%食盐水、温肥皂水、浓茶水和 1%碳酸氢钠液等）。将动物麻醉后（亦可用猫钳夹住动物），然后将开口器塞入口内，使动物头部和胸部稍低于腹部（过低会引起腹腔脏器压迫横膈而影响呼吸），将胃管沿开口器中央小孔插入，经口咽部缓慢送入食道（参照胃管投药法），然后将胃管送入胃内，并使胃管露出口腔外 5 厘米左右。然后迅速用注射器向胃管注入洗液，洗液量是每千克体重 5～10 毫升、洗液进入胃内，应尽快用注射器回抽胃内液体，再注入洗液，再回抽胃内液体，如此反复数次，直到将胃内容物充分洗出为止。

七、灌　　肠

灌肠是将水（如生理盐水和冰水等）、某些药液（如水合氯醛等麻醉药、抗生素）、营养品（如牛奶、葡萄糖等）灌入直肠内的一种方法。

灌肠方法是：将动物保定确实，稍抬高后躯，将吸有药液的注射器（不接针头）头部插入肛门内注射即可。当需要深部灌肠时，可用人医 14 号导尿管前涂擦液体石蜡油或食用植物油后，沿肛门插入直肠一定深度，再由助手捏紧肛周皮肤与导尿管，灌肠者将盛有药液或水的注射器接在导尿管上，推动注射器内筒，根据需要反复向直肠注入水或药液，灌注完毕后，可立即用棉花球塞住肛门，15～30 分钟后拿下。

八、输　　血

输血是通过输入正常生理机能的血液进行的一种治疗措施，目的旨在恢复血液携氧功能、补充血容量、补充血液凝集因子、增加蛋白质浓度及血液凝固性，刺激造血机能，恢复机体抵抗力等作用。输血可分为输全血、输红细胞、输血浆三种。

（一）输血适应证

适应于大失血、外伤性休克、脱水性休克、中毒性休克、各种贫血、血友病、白血病、败血症、白细胞减少症、低红细胞性疾病、恶病质、一氧化碳中毒等疾病，这类最宜输全血。对于血容量正常但红细胞不足或红细胞携氧能力不足，红细胞生成不足或破坏过多等疾病，适宜输入红细胞。

对于非贫血性低血容量性疾病，如烧伤，急性或持久性腹泻，凝血紊乱疾病如香豆素中毒、弥漫性血管内凝血（DIC）等，适宜输入血浆。

（二）禁忌症

严重心脏疾病、肾脏疾病、肝病、肺水肿、肺气肿、血管栓塞症、脑水肿均不宜输血。

（三）供体选择

供血动物应为健康无病的同种动物，血色素和血浆蛋白含量正常。猫的抗原系统尚在研究之中，故交叉反应是唯一的选择供体的方法。动物的不相合血液之间的反应主要是溶血。其次是凝集。

（四）血液相合性判定

1. 采 2 毫升受体血、2 毫升供体血，加抗凝剂（EDTA）。
2. 离心 1 分钟（每分钟 3 000 转），分别取血浆和血细胞。
3. 用等渗盐水冲洗红细胞 3 次，再悬浮，离心后收集红细胞。
4. 制备 2%的红细胞悬液，即取 0.02 毫升红细胞，加 0.98 毫升 0.85%盐水。
5. 主交叉：两滴供体红细胞悬液与两滴受体血浆混合；副交叉：两滴受体红细胞悬液与两滴供体血浆混合；对照：两滴受体红细胞悬液与两滴受体血浆

混合。

6. 上述混合后的样品在25℃的温箱中培养30分钟。

7. 每分钟3 000转离心1分钟。

8. 观察样品的反应，若样品发生凝集反应即为阳性反应，属不相合血。

（五）血液的采集与贮藏

常用抗凝剂有三种，即肝素、枸橼酸盐和柠檬一磷酸一葡萄糖（CDP）。贮藏容器以塑料瓶为好。

1. 全血 通过颈静脉或心脏穿刺无菌采血。含血量猫每千克体重65～75毫升，采供体总血量的20%为安全限度。采血间期猫不少于21天。采出的血每50毫升加抗凝剂CDP 10毫升。全血在1℃下保存21天后仍有70%～75%的红细胞保持活力。

2. 红细胞浓缩液 将新鲜全血（加抗凝剂）离心或沉淀24小时后，去上清液即得浓度为60%～80%的红细胞浓缩液。红细胞浓缩液可在6℃贮存21～28天。

3. 富含血小板的血浆新鲜全血（加抗凝剂） 在每分钟210转下离心15分钟后取得的血浆即是富含血小板血浆。

（六）输血方法

1. 输血途径 可取颈静脉、隐静脉、头静脉、腹腔或骨髓内输血。腹腔输血吸收慢，部分细胞不能复活，适用于不必立即增加红细胞容量的病例。髓内注射适用于小猫，可用20号带针芯针头从股骨滑车窝直接注入骨髓腔。输血前温热血液或其制品，输血时应注意无菌操作。

2. 输血量及速度 最大安全血量为每24小时输入正常血容量的20%，一般为每千克体重每小时10毫升。开始输血时速度要慢，观察无异常反应后再加快速度，但不能过快。所需输血量可从受体的血比容、体重和供体血液比容算出。如病猫体重30千克，比容10%，希望通过输血使比容达到18%；供体血（带抗凝剂）的比容是50%。

应输血量的计算是：总血量为35千克×90毫升/千克体重（含血量）＝2 700毫升；现有红细胞量为2700毫升×10%（比容）＝270毫升；红细胞量应达到2 700毫升×18%（比容）＝490毫升；还需补充红细胞量为490－270＝220毫升；输血量即为220÷50%（供血比容）＝440毫升。

（七）输血并发症

荨麻疹、发热、溶血、血尿、过敏为输人不相合血后的可能并发症。溶血可能为抗原抗体反应造成，也可能因贮存不当、输注不当（针头太细压碎红细胞）、污染等引起：输血量太快太大时，可因循环负担加重而呕吐、干咳，继续输则引

起肺水肿；血液污染后可立即发生中毒性休克和广泛性血管内凝血。

（八）输血并发症的治疗

一旦出现输血反应，立即停止输血后，反应一般能逐渐消除。如果反应严重，则需对症治疗。过敏反应，应肌内注射苯海拉明或皮下注射肾上腺素。有溶血反应时，改注平衡电解质液及强心利尿药。如出现发热反应，注射糖皮质激素药物或普鲁卡因静脉封闭。中毒反应，则大剂量给予抗生素等措施。

九、导尿法

临床上常用导尿法收集尿液化验、排尿（膀胱过度充盈）或直接注射药物至膀胱。

（一）公猫导尿法

可用静松灵进行全身麻醉；病情重或有尿毒症病猫可用5%普鲁卡因或2%利多卡因对尿道外口黏膜进行表面麻醉，仰卧保定，后肢向后方牵引。助手将包皮向后推退，拉出阴茎，用0.1%新洁尔灭消毒阴茎。术者用消毒过的导尿管（直径0.1～0.2厘米，或人医用肺留置管或硬膜外麻醉留置管）经尿道外口插入，逐渐向膀胱内推进。导尿管与脊柱平行插入。用力要适当，千万不可强行插入。当尿道有血凝块时，可用生理盐水或稀醋酸冲洗出，以便导尿管能顺利通过。导尿管一旦进入膀胱内，即有尿液经导尿管流出。导尿完毕经导尿管向膀胱内注入青霉素20万国际单位，以防继发感染。拔除导尿管，消毒尿道外口，松解保定。

（二）雌猫导尿法

猫站立或胸俯卧式保定。导尿前，用0.1%新洁尔灭溶液清洗阴唇，用5%盐酸普鲁卡因或1%丁卡因滴入阴道穹隆内，对阴道黏膜进行表面麻醉。将猫尾巴拉向一侧，沿阴道底壁插入导尿管，并渐渐地引导导管端进入尿道内。导尿时若备有带照明光源的内窥镜更为方便。

十、输　液

猫许多疾病都能引起身体的水、电解质及酸碱平衡紊乱。如紊乱程度超出机体自身的代谢调节能力，同时又得不到及时的人为纠正时，患病猫病情往往加重甚至导致死亡。因此，了解水、电解质和酸碱平衡紊乱发生机理及临床表现，掌握调节和纠正紊乱的措施、正确及时地输液是十分重要的。

（一）水、电解质和酸碱平衡紊乱

成年猫体内的水约为其体重的60%，其中细胞内液和细胞外液各占一半。细胞外液中间质液占体重的25%，血浆内的水分占体重的5%。体内水分的容量

在神经体液的调节下，通过摄入（胃肠道）和排出（胃肠道、呼吸道、肾脏、皮肤等）保持动态平衡。当机体受到疾病侵袭，这些系统器官功能发生紊乱后直接破坏这种平衡，如体液的流失量大于摄入量时，机体即发生脱水。临床上常分为等渗性、低渗性和高渗性脱水。正常情况下，机体的酸碱度（pH）保持相对稳定，这是通过肾调节、呼吸调节、全身体液稀释缓冲和血液缓冲来实现的。其中血液缓冲（HCO^-和H_2CO_3缓冲对）和肾的调节（排H^+、NH_4^+、K^+，重吸收Na^+）最为有效。若机体电解质代谢失调，则酸碱平衡也受到影响甚至紊乱，发生酸中毒或碱中毒。

（二）水、电解质和酸碱平衡紊乱性质的判断

输液之前，必须以病史、临床检查和实验室诊断为依据，对机体脱水和酸碱失调的性质作出判断。

一般来说，应先了解脱水的途径、病程长短、饮食情况。脱水的途径一般有胃肠途径（呕吐、腹泻）、泌尿途径（多尿症）、创伤烧伤（失血、失血浆）、非显性脱水（过度喘气、发烧）或体腔内积液（腹膜炎性腹水渗出、肠阻塞时肠腔积液）等。

在临床上是通过检查皮肤弹性（以腰背部皮肤为准）、黏膜湿润性、眼球凹陷程度、心率、脉象等项目来判断脱水程度的。

1. 轻度脱水　失水量为总体重的2%～4%，患病动物精神沉郁、口稍干、有渴感、皮肤弹力稍减、尿量减少，红细胞压积容量（PCV）增加5%左右。

2. 中度脱水　失水量约占体重4%～8%，患病动物精神沉郁，眼球内陷，饮欲增加，皮肤弹性减退、尿少、尿液相对密度增加，脉搏次数明显增加，PCV增加5%～10%。

3. 重度脱水　失水量约占总体重8%～10%或10%以上。患病猫倦怠、喜卧、眼球及体表静脉塌陷，结膜发绀、口干舌燥、鼻镜龟裂、脉搏细弱、黏膜发干，皮肤捏起后久不回复。脱水12%～15%时动物常发生休克、生命垂危。

此外，体重变化也可反应脱水程度，一般体重减少1千克，脱水1 000毫升左右。实验室除血比容外，血浆总蛋白、碱贮，尿相对密度均有助于准确判断脱水性质和程度。

（三）输液溶液的类型

常用输液溶液类型很多，大致可分为葡萄糖溶液（浓度5%～50%不等）、电解质溶液（包括生理盐水、5%葡萄糖生理盐水、复方氯化钠溶液等）、碱性溶液[如5%碳酸氢钠溶液、乳酸钠溶液、三羟甲基氨基甲烷溶液（缓血酸胺）、谷氨酸钠溶液]、混合溶液、胶体溶液（如中分子右旋糖酐、低分子右旋糖酐、超低分子右旋糖酐等）。所需输液溶液类型应根据疾病性质和体液流失的量和成

分决定。

（四）输液途径

一般有静脉注射、皮下注射、口服、腹腔给药等途径。严重的、大量的脱水应选择静脉内和腹腔内（腹腔注射给药）的输液途径。病情较轻或缓和后，维持输液可选择皮下注射的途径（5%的葡萄糖和高渗盐水禁忌）。高渗、高能量的可口服（呕吐、腹泻及突然大量的脱水时不宜通过口服补液）。

（五）补液量

对脱水的程度作出判断后，可根据以下公式计算需要补液的量（一次性补充量）和维持补液的量：

补充量（升）＝体重（千克）×脱水量（%，占体重的百分比）；

维持量＝每日每千克体重 40～60 毫升。

（六）补液速度

机体脱水快、脱水量大时输液速度应快，最快可达每千克体重每小时 100 毫升，但需监测心、肾功能。对于慢性脱水，在计算好补液量后，可先补失液量的一半，然后行维持输液，在一天内输够即可。如要施行手术，输液最好在麻醉前就进行。手术中维持输液的速度控制在每千克体重每小时 5～20 毫升。胸腹腔手术时输液可快些。

第二章　猫的外科手术步骤及操作要领

第一节　手术器械及用品准备

一、猫外科手术需要的设备

煮沸消毒器6具、高压灭菌器1～2具、电热恒温干燥箱1～2个。

二、猫外科手术需要的手术器械

手术常规器械6套、橡皮手套10～20双、各种注射器各10具。

三、猫外科手术需要的其他辅助用品

敷料剪6把、纱布1～2包、脱脂棉2包、贮槽6个、搪瓷盘6个、米尺6个、75%酒精、5%碘酊、带盖瓷杯12个、喷雾器3具、清扫工具、术部常规处理器械6套、7%硫化钠溶液、手术巾6块、常用防腐消毒药、泡手桶1～3个、洗手盆12个、指甲刷6个、手术衣、帽子、口罩和毛巾等。

第二节　猫的保定

保定目的是为了防止在检查和治疗过程中伤害动物或有关的人以及损害物品。通常使用以下几种保定方法。

一、小猫保定法

先将一只手放在小猫的胸腹下用手掌托起，再用另一只手扶住头颈部即可。也可用右手抓住猫的颈背部皮肤，左手托起猫的臀部，使猫的大部分体重落在左手上，这样即安全又方便。

二、徒手保定法

保定成年猫时，先一人抓住猫的颈背部皮肤，另一人双手分别抓住猫的两前肢和两后肢，将猫牢牢地固定住。

三、夹猫钳保定法

对野性大的猫，可用夹猫钳夹住猫的颈部，使猫不能前后移动，然后另一人用双手分别固定住猫的前后肢。

四、猫袋保定法

选用与猫身体大小相适的猫袋（由人造革或帆布缝制），把猫装进去，将一后肢露出袋口外面，然后收紧袋口绳子，一手拉住后腿。

五、保定架保定法

保定架用金属或木材制成，将一竹筒或金属筒固定在支架上，当猫头从一端筒口露出时，在另一端抓住后肢即可。

第三节　猫外科手术消毒

一、手术消毒的主要内容

手术消毒主要包括：手术环境（场地）消毒、器械物品的消毒、敷料的制备与消毒、手术部位的消毒、手术人员消毒。

二、手术消毒方法和步骤

（一）手术环境（场地）消毒

1. 手术室消毒　如果猫手术在手术室进行，要在手术前的12小时对手术室进行消毒，手术室的消毒步骤为：首先将手术室打扫干净，用来苏儿喷洒消毒，然后用紫外线灯消毒2～3小时，在手术前的1小时将紫外线灯关闭，以免紫外灯臭氧对人畜造成危害。

2. 简易手术场地消毒　如果猫的手术是利用现有的废旧房屋和场地。则要在手术前的24小时将手术场地打扫干净，地面和墙壁用来苏儿进行喷洒消毒，然后将门窗封闭严实，用高锰酸钾和甲醛进行熏蒸消毒。在手术前的2小时将门窗打开，放完熏蒸气体后将门窗重新关闭。

3. 户外手术场地的消毒　如果由于条件限制，必须在户外或野外进行手术时，首先要将手术场地打扫干净，有条件时可用工程布将手术场地围成相对独立的空间，然后用生石灰水对场地内外地面喷洒，用来苏儿对场外、场内地面和工程布进行喷洒消毒，场内地面喷洒以地面全湿但不成泥为最佳。

（二）手术器械、物品的消毒方法和注意事项

1. 手术器械和物品准备

（1）将手术所需要的器械（手术刀柄、手术刀片、止血钳、持针钳、手术剪、创巾钳、拉钩及各种规格的缝合针、缝线等）放入搪瓷盘内。

（2）对所准备的器械逐一进行检查，刀剪之类检查其锐利程度，不锐利的器械能磨者，用细磨石磨锐利，不能磨者则另行更换新的。对止血钳、持针器、剪刀等有关节的器械，要检查关节的灵活性及其闭合情况等。

（3）检查完之后，对所有器械用纱布擦拭干净。对新购入器械宜先用纱布沾上汽油擦去油垢，再用清洁纱布擦干。

（4）手术刀、剪等有刃及带齿的器械宜用脱脂棉或纱布包裹其有刃齿部分，以免消毒时损坏刀刃及锐齿。

（5）缝合针及注射针头应穿在纱布块上，或用纱布包起来，以供取用方便。

2. 手术器械和物品的消毒方法　金属器械的消毒，一般有湿热消毒、干热消毒、火焰消毒等数种。可根据设备条件、器械种类、用途等灵活选用。

（1）*煮沸消毒法*　金属器械常用水煮沸时，容易生锈，最好用蒸馏水或滤过开水，在水中加入碳酸钠、氢氧化钠或硼酸钠，不但能防止生锈，而且可使沸点升高（10～50℃），增强消毒效果，缩短消毒时间，具体有十个步骤。

①先在消毒锅的托盘内铺上纱布，纱布的大小要大于放器械的搪瓷盘，以备将来遮盖消毒过的器械。

②将手术刀、剪及零星小器械先放入托盘，然后按顺序放入其他器械。

③器械放置完毕后，用纱布盖住所有器械，纱布也应大于放器械的搪瓷盘，以备消毒完毕铺在搪瓷盘内放置器械用。

④在覆盖的纱布上面，放上镊子或器械钳子。

⑤加入蒸馏水或滤过开水或药液，淹过全部器械，盖好锅盖，加热煮沸进行消毒。

⑥消毒时间：从煮沸后开始计算消毒时间。2%碳酸钠 10 分钟；0.25%氢氧化钠 5 分钟；5%硼酸钠 15 分钟；滤过开水或蒸馏水 30 分钟。

⑦消毒完了打开锅盖，严禁用手接触器械，应用消毒器的手柄钩住托盘两端，取出后，斜放在消毒器上。

⑧用镊子或器械钳子，将覆盖器械的纱布取下，夹住纱布两端挤去水分，铺在消毒过的搪瓷盘内。

⑨用器械钳子将消毒过的器械按种类顺序摆在搪瓷盘内，不能拥挤在一起，以备取用方便。

⑩将铺在锅底的纱布取出，挤去水分，盖在器械盘上以免灰尘落入，保持消毒质量，然后将器械盘放于搪瓷盘架或器械台上。

（2）高压蒸汽消毒法　高压灭菌是比较理想常用的一种消毒方法，多用于大型手术时金属器械、敷料、手术衣、橡皮手套、缝合器材、玻璃用具及搪瓷制品等的消毒。具体有以下七个步骤：

①将预先准备好的器械，用消毒巾（40 厘米×40 厘米白布制成）或纱布，按器械的种类和大小分别包起来。

②将包好的器械放入高压消毒器内桶的物品架上。

③将橡皮手套包好和橡皮布一起放在器械上面。

④手术衣，按顺序折叠起来用消毒巾包住，放在消毒物品最上面。

⑤按消毒器使用方法进行灭菌。

⑥消毒时间，金属器械、缝合材料、敷料等需 121℃维持 15～30 分钟。橡胶、搪瓷制品、玻璃制品需 121℃，维持 15 分钟。

⑦消毒完毕，取出器械包，分别摆在消毒过的搪瓷盘中，用纱布覆盖备用。

（3）干热消毒法　使用电热恒温干燥箱，先将器械摆在搪瓷盘中，然后将器械盘一并放入干燥箱内，玻璃器械可直接放在干燥箱内，使用温度为 100～150℃维持 30 分钟，取出冷却后使用。

（4）火焰消毒法　本法常应用于手术时急用器械、大型器械、器械盘之类的消毒。金属器械的消毒，可用镊子夹上酒精棉球点燃，在器械的下部烧烤，烧烤时并不断的翻转器械，使其各部都能烧烤，待温度降至常温后再使用。此外搪瓷盘于清洗后，倒入适量酒精，点燃后，轻微转动使其各部都能烧到为止。

（5）化学消毒法　此法不易杀死带芽孢的细菌，故仅用于不适合热力灭菌的物品及器械。但在紧急手术或简单的小手术时，为节省时间，也常采用化学消毒法进行消毒。在手术过程中使用过的器械，重新使用时，也用此法。消毒前先擦净油脂，打开器械的关节，然后浸入药液，并记录消毒时间。

在实际工作中常用的化学消毒方法有：

第一种：75%酒精：浸泡 30～60 分钟，最好用有盖搪瓷盘或广口玻璃瓶、缸等，以免酒精挥发而影响消毒效果。切勿长期浸泡，以防金属器械生锈。

第二种：1%～5%煤酚皂溶液：浸泡 30 分钟，浸泡后要用灭菌生理盐水或蒸馏水冲洗后再用，以免药液刺激伤口。

第三种：0.1%新洁尔灭溶液内含亚硝酸钠 0.5%作防锈剂（即 0.1%新洁尔灭溶液 1 000 毫升中加入医用亚硝酸钠 5 克）浸泡器械 30 分钟。每隔 1～2 周换药一次。

第四种：0.1%洗必泰或度米芬溶液：浸泡 5～10 分钟，每隔 1～2 周换药一次。

第五种：石炭酸 3 克、甲醛溶液 20 毫升、碳酸钠 15 克、蒸馏水加至 1 000

毫升，浸泡 30 分钟。此法常用于临床经常使用的小型器械如：刀、剪、探针、镊子之类，随时取用，随时消毒。

3. 手术部位的消毒　手术部位皮肤的消毒，是保证无菌手术或创伤治疗获得第一期愈合的重要条件，必须严格实施。其操作顺序如下：

（1）手术部位脱毛步骤及技术要领

①手术部位脱毛范围选择　剪毛应在施行手术的部位，按手术的大小，切口的方向，确定剪毛范围的大小。一般要大于切口面积数倍。

②剪毛技术要领　剪毛时应用弯形剪刀剪，用右手拇指和无名指伸入剪之柄环内，中指固定在无名指的柄环上，食指按在剪毛剪之关节上。剪刀应紧贴皮肤表面，逆毛流方向连续向前开动剪刀进行剪毛。一剪挨一剪地剪去被毛，直至手术区域被毛剪完。有条件时可用电推剪（理发用）进行剪毛，此种剪毛如方法得当，使用推剪熟练，则剪得干净且快。剪下的毛放在污物桶内。剪毛时注意勿将皮肤剪破。

③被毛的清洗软化　剃毛法剃毛前先用温水清洗，然后再用肥皂涂揉，揉搓，使被毛充分浸润，软化。

④剃毛技术要领　用锋利的剃刀，顺毛流的方向紧贴皮肤表面（刀身与皮肤呈 30°～40°角），一刀挨一刀地剃，刀刃勿在被毛上乱刮，剃刀进行时应与刀刃垂直，不能斜剃。否则易刮破皮肤。

⑤净化处理　脱毛法。在剪毛之后，将 7%硫化钠水溶液用棉球涂在被毛上，待被毛溶解成糊状后，用竹片或刀柄将其刮掉，并用清水洗刷干净。硫化钠是一种碱性药物，对皮肤具有刺激作用，皮肤较薄的部位脱毛时常用 7%硫化钠甘油溶液进行脱毛（硫化钠 7 克、蒸馏水 100 毫升、甘油 10～15 毫升）。

（2）手术部位的消毒

①术部净化处理　术部净化处理具体有三个步骤。

第一步：用肥皂水将术部及其周围洗刷清洁，擦干。

第二步：用 2%煤酚皂溶液或 3%石炭酸溶液把术区彻底洗刷消毒，再将术部周围被毛浸湿，而后用纱布擦干。

第三步：再用 75%酒精棉清拭。

②术部消毒　术部消毒具体有两个步骤和要领

第一步：先用 5%碘酊涂擦，涂擦时用镊子夹持碘酊棉球由术部中央开始一圈挨一圈地向外涂 1～2 次，禁止来回反复涂抹。

第二步：碘酊涂完约 2～3 分钟后，再用 75%酒精棉球脱碘。

③覆盖创巾　术部消毒后，覆盖灭菌手术巾，用巾钳加以固定，使其切口与其以外的被毛隔离，借以减少污染机会，手术巾宁大勿小，遮盖范围越大越好。

4. 手术人员的消毒方法和步骤

（1）手术人员的准备　手术人员的准备具体有三个步骤和要领。

第一步：参加手术人员于洗手前，应戴好手术帽和口罩，穿好胶靴，更换清洁的裤子及短袖上衣。而衣袖卷至肘关节以上扎好，充分露出肘关节。

第二步：剪短指甲、磨光，除去污物。

第三步：用肥皂水彻底刷洗手臂、指甲周围及皱纹等处的污垢，再用清水冲净。

（2）手术人员的消毒方法和步骤　术者手臂洗净后，在0.5%氨水盆内用刷子刷洗手臂3分钟（氨水配制：每100毫升温水加10%氨水5毫升，并浸入两块纱布做擦拭手臂用），用灭菌纱布或毛巾擦净，然后在另一盆的0.5%氨水中再按同样方法刷洗手臂3分钟。手臂也可在0.1%新洁尔灭溶液或75%酒精溶液中浸泡3～5分钟后，用灭菌纱布或毛巾擦干。

（3）穿手术衣、戴手套的要领

第一步：手臂消毒完毕后，于指甲周围及手指关节处有皱纹的地方涂2%碘酊，再用75%酒精棉球擦去碘酊。

第二步：按一定顺序穿着灭菌手术衣及戴上灭菌手套，然后两手举于胸前，覆盖上无菌纱布，以待施术。

三、消毒的注意事项

（一）化学消毒法注意事项

1. 新洁尔灭、度米芬、洗必泰等溶液与肥皂相遇影响效力，消毒时务必注意。

2. 新洁尔灭、度米芬、洗必泰与碘酊、高锰酸钾、升汞、碱类药物为配伍禁忌，应单独使用。

3. 凡化学消毒的器械，使用前应用灭菌生理盐水或蒸馏水冲洗。

（二）玻璃器械的消毒注意事项

煮沸前检查好洗净。如注射器；有玻璃、金属、塑料三种。每种按容量不同又分为1、2、5、10、20、50、100毫升等规格。作静脉注射，用静脉输入器。使用时可根据注射药液的种类及数量选择。注射针头，有各种规格，长短、粗细不一，使用时根据需要选择。但针必须锐利畅通，并与注射器接合严密。消毒注射器时，先将活塞与针筒分开，用消毒巾或纱布按顺序包好，针头插在上面，放入冷水中加热煮沸，煮沸后10～15分钟即可。金属注射器的活塞橡皮及塑料注射器消毒时切勿与消毒锅壁直接接触，以防温度过高而变质。一般试管及其他玻璃仪器，可用高压蒸汽消毒法。

（三）橡胶材料的消毒注意事项

一般胶皮管可用煮沸法消毒，洗净与玻璃器械一起消毒。乳胶手套用高压蒸汽消毒法；消毒前于手套里面撒上滑石粉，同时将手套口向外翻转约 6 厘米，左右手套叠在一起，并另附滑石粉一小包（戴手套用），然后用消毒巾或纱布包起来进行消毒。若用煮沸消毒时，也应将手套折叠好用纱布包好，然后进行煮沸消毒，但禁用碱性溶液。

（四）其他注意事项

1. 带有电源的消毒器，使用时一定要遵守操作规程，注意安全。
2. 消毒器内经常保持足够的水量，一般要在 3 000 毫升左右。
3. 进行消毒过程中，操作者不得离开现场，以免发生事故，特别对电煮锅和高压蒸汽消毒更要注意。
4. 各项操作过程一定保持无菌。

第四节 猫的麻醉

一、麻醉的方法

麻醉的目的是使动物达到安静、无痛，从而为猫外科手术或必要的检查和治疗创造一个适宜的条件，保障人畜安全和手术顺利进行。由于疾病的不同，麻醉要求亦不同。一般来说麻醉大致可分为局部麻醉和全身麻醉两大类。

（一）局部麻醉

局部麻醉是借助局部麻醉药的作用，选择性地作用于感觉神经纤维或感觉神经末梢，使局部疼痛传入冲动暂时阻断，局部痛觉消失的一种麻醉方法。由于局部麻醉简便、安全、适用范围广，故在猫疾病治疗、诊断方面均是一种重要的麻醉方法。一般局部麻醉又分为六种麻醉类型。

1. 表面麻醉 将麻醉药滴、涂或喷洒于黏膜表面，让药物透过黏膜、使黏膜下感觉神经末梢产生麻醉。一般选用穿透力较强的局麻药，如利多卡因，丁卡因等。本法多用于黏膜、滑膜、浆膜的麻醉，如眼、鼻、口腔、阴道黏膜的麻醉。

2. 浸润麻醉 将麻醉药注射到皮下或深部组织中，使麻醉药液与所浸润区域内的感觉神经纤维或末梢相接触而产生麻醉。常用药为普鲁卡因和利多卡因，为减少药物的吸收，延长麻醉时间，可在麻醉药中加入适量的盐酸肾上腺素，

3. 传导麻醉 将药液注射到有关神经干周围，药液弥散进入神经鞘内，使神经干暂时失去传导作用，而该神经干所支配的区域感觉消失，从而达到麻醉目的，常用 2%～3%普鲁卡因和 1%～2%利多卡因溶液。本法优点是用药量小，

麻醉范围大。

4. 脊髓麻醉 将局部麻醉药注射到椎管内，阻滞脊神经的传导，使其所支配的区域无痛，称脊髓麻醉。根据局部麻醉药液注入椎管内的部位不同，可分为硬膜外腔麻醉和蛛网膜下腔麻醉。

5. 硬膜外麻醉 将局部麻醉剂注射到椎管的硬膜外以阻断脊髓神经的传导。猫常用的部位是腰荐间隙，称为腰荐硬膜外麻醉或高位硬膜外麻醉。注射于荐尾间隙者称为荐尾硬膜外麻醉。常用药物为2%～4%普鲁卡因或0.5%～2%利多卡因。本法常用于猫后躯部手术。

6. 蛛网膜下腔麻醉 将局麻药注入蛛网膜下腔，麻醉脊髓背根和腹根的麻醉方法。注射部位参照硬膜外麻醉。

（二）全身麻醉

全身麻醉是指用药物对中枢神经系统产生广泛的抑制作用，从而暂时地使机体的意识、感觉、反射和肌肉张力部分地或全部丧失的一种麻醉方法。根据给药途经分为吸入麻醉和非吸入麻醉两类。

1. 吸入麻醉 利用挥发性较强的液态麻醉剂（如乙醚、氟烷、安氟醚等）或气体麻醉剂（如氧化亚氮、环丙烷等），通过呼吸道以蒸气或气体状态吸入肺内，经微血管进入血液以产生麻醉的方法。

（1）吸入麻醉的种类 根据具体操作分开放式、半密闭和密闭式两种。

①开放式 优点是简单，只需一只面罩或口筒即可进行麻醉。麻醉只需把滴有麻醉药的纱布或毛巾置于动物口鼻周围，让动物自己呼吸，将麻醉药吸入肺内即可达麻醉之目的；另一种办法是将底部开洞的圆锥状圆筒罩住动物口鼻，再将浸透麻醉剂的棉球置于圆筒末端的开洞上，当药液自然挥发时即被动物吸入肺中。开放式麻醉方法缺点很多，耗药量大，无法控制吸入麻醉药浓度和管理动物的呼吸，故已较少使用。

②半密闭和密闭式 这两种方式均是利用吸入麻醉机进行麻醉。它既可控制吸入麻醉药的浓度，也可以控制动物的通气，是较理想的吸入麻醉方式。只是需要一定设备装置。

（2）猫常用的吸入麻醉药物 猫常用的吸入麻醉药物有：氟烷、甲氧氟烷、安氟醚、异氟醚。

2. 非吸入麻醉 药物不经呼吸道吸入而由其他途径给药的麻醉。其麻醉药输入途径有多种，如静脉内注射、皮下注射、肌内注射、腹腔注射、口服以及直肠灌注等。

（1）非吸入麻醉的优点 本法有许多优点，如易于诱导，操作简便，无需特殊装置等。

(2) 猫常用非吸入性麻醉药物

①硫贲妥钠　属于超短时作用型巴比妥类药，适于短时间的手术和快速诱导麻醉，反复使用又可作维持麻醉。猫静脉注射每千克体重 9～11 毫克，可麻醉 10～20 分钟，约 2 小时苏醒。静脉注射时先在 10～15 秒内注入全量的 1/3，观察 30 秒钟后再继续慢速注射，直至所需麻醉深度。

②硫戊巴比妥钠　同硫贲妥钠相同，是一种超短时作用型硫代巴比妥类药。在猫诊疗中，广泛用于各种手术和检查，常配成 4%的水溶液，仅供静脉注射。猫剂量：每千克体重 16～20 毫克。用药后产生一种平稳、迅速而又很少兴奋的麻醉诱导期。

③戊巴比妥钠　属中时作用型的巴比妥，有麻醉前不产生兴奋，麻醉期长等优点。但也有苏醒长和抑制呼吸等缺点。它曾是小动物最常用的麻醉剂之一。本品腹腔注射曾广泛用于小动物，现主要用于难保定进行静脉注射的动物。本品麻醉维持时间因动物不同而有很大差异。一般而言，猫可长达 24～72 小时，才能完全苏醒。如在麻醉前用氯丙嗪强化麻醉，不仅可减少戊巴比妥钠用量的 1/3～2/3，且可消除动物苏醒时的兴奋。猫静脉注射每千克体重 25 毫克，麻醉时间 0.5～1.0 小时，约 4 小时苏醒。

④盐酸氯胺酮　常用猫的短时间麻醉（20～30 分钟）。猫用氯胺酮之前，应皮下或肌内注射每千克体重 0.04 毫克阿托品，以防流涎和其他自主神经系统效应，也可每千克体重肌内注射 1.1 毫克的静松灵，防止肌肉张力过强，并可减少氯胺酮用量。氯胺酮麻醉的特点是：麻醉期间眼睛张开，瞳孔散大，骨骼肌张力增加，而咳嗽、吞咽、对光反应依然存在。因此，不能用反射反应与肌肉松弛度来判断麻醉深度。猫肌内注射剂量国外推荐每千克体重 22～44 毫克，国内报道按每千克体重 8～20 毫克，即可达较好麻醉效果，麻醉时间 20～30 分钟，苏醒时间 4～6 小时。对有呼吸系统、肝或肾脏有病的患猫禁用。

⑤二甲苯胺噻嗪　又称隆朋：是一种强力的镇静、镇痛和肌松剂。其镇静、镇痛作用是由于抑制中枢神经系统，肌松效应则是在中枢神经系统水平上抑制神经内的冲动传达的结果：猫肌内注射或静脉注射剂量为每千克体重 1.0～2.0 毫克。肌内注射 10～15 分钟，静注 3～5 分钟后就产生作用。有催吐作用，95%的猫用药后会发生呕吐。用药后睡眠状态可持续 1～2 小时，无痛状态为 15～30 分钟。为防止心动过缓，麻醉前应给予阿托品（每千克体重 0.04 毫克）。

⑥二甲苯胺噻唑　是我国 20 世纪 70 年代后期合成的一种新的镇静、镇痛、肌松药。猫每千克体重 1.8～2.1 毫克；肌内注射 10～15 分钟，静注 3～5 分钟起作用。

⑦速眠新（又名 846 麻醉合剂）　是由二甲苯胺噻唑、乙二胺四乙酸（EDTA）、

盐酸二氢埃托啡（DHE·HCl）和氟哌啶醇组成的复方制剂。具有较强的镇痛、镇静和肌肉松弛作用。可用于猫常规手术麻醉和检查治疗保定。剂量猫每千克体重0.3～0.5毫升。麻醉诱导期2～3分钟，5～10分钟进入麻醉，麻醉期猫为90～120分钟。

二、麻醉判定

在注射麻醉药后20分钟出现麻醉现象并迅速达到高峰。表现精神沉郁，活动减少，头颈下垂，眼半闭，唇下垂，大量流涎，少数猫可见舌肌松弛伸出口外，站立不稳，俯卧，嗜睡或呈睡眠状态。俯卧时头弯向躯侧。全身肌肉松弛，躯干及四肢上部针刺无痛感，意识未完全消失。一般维持时间60～120分钟。

三、麻醉的注意事项

1. 手术人员要在手术全程，注意观察术猫的麻醉情况以及呼吸、脉搏、体温等各种生理指标和生命体征，并作好记录。

2. 传导麻醉时，保定要确实，以防发生事故。硬膜外腔麻醉时，局部要严格消毒，并控制针刺深度，以防损伤脊髓。

3. 麻醉药品用量要准确，用量过低起不到麻醉和安静作用，可能对手术过程造成不利，反之用量过大可能使猫神经中枢受到抑制，严重者可能造成术猫死亡。

4. 如果发现麻醉药品用量过大，或手术结束后猫还没有苏醒时，可用速醒灵注射。

第五节　手术操作步骤及要领

一、手术操作原则

外科手术的种类很多，但在进行外科手术时一定要遵循外科手术的一般原则。

第一，手术切口部位选择要准确，手术切口要求尽量小。

第二，按照皮肤、肌肉、腹膜的顺序分层次切开。

第三，在切开皮肤和肌肉时要尽量避开大血管；在手术过程中要及时止血。

第四，在手术中要动作轻柔，大胆细心，在手术完成后要仔细探查腹腔内是否有异物，避免造成动物组织器官的人为损伤。

二、手术操作步骤及要领

下面以开腹术为例，阐述手术的操作方法、步骤及要领。

（一）皮肤和肌肉切开方法和步骤

手术方法：术者以执笔式持刀法按照皮肤切开的方法，依次切开皮肤及腹部皮肌，然后钝性分离皮下组织至一定程度，彻底止血，清洁创面，由助手用扩创钩扩创，充分显露腹外斜肌，按照肌肉纤维的方向，在腹外斜肌或其腱膜上作一小切口，然后将腹外斜肌钝性分离开至一定长度。用扩皮肤的扩创钩再扩开腹外斜肌，充分显露腹内斜肌，及时止血，清洁创面。其次，对腹内斜肌、腹横肌以同样方法按肌纤维方向分别钝性分离开至一定长度，充分止血扩创（各层肌肉分离开的长度应与皮肤切口一致）。在完成上述组织切口的同时，如遇大血管，在不可避开的情况下，先作结扎切断，如遇腰神经则尽量避开，以免切断。

（二）腹膜切开方法和步骤

因为腹膜紧挨手术动物的组织器官，因此，切开腹膜时一定要特别小心，避免造成人为的损伤。在切开时先将创口两面拉开，然后用有齿镊子将腹膜提起，用剪刀剪开一个稍小于皮肤切口，切开后用浸有生理盐水的大块纱布裹住两侧创缘。然后伸手入腹腔探查。

（三）病灶的切除方法及步骤

发现病灶后，将其轻轻拖拉到体外，然后用手术刀进行切除，切除病灶时切除范围要稍大于病灶，同时做好切除部位的止血和缝合等处理。

三、止血步骤及要领

止血是手术过程中自始至终经常遇到而又必须立即处理的基本操作技术。手术中完善的止血，可以预防失血的危险和保证术部良好的显露，有利于争取手术时间，避免误伤重要器官，直接关系到施术动物的健康，切口的愈合和预防并发症的发生，因此要求手术中的止血必须迅速而可靠，并在手术前采取积极有效的预防性止血措施，以减少手术中的出血。

（一）出血的种类

血液自血管中流出的现象，称为出血。

1. 按受伤血管的部位分　在手术过程中或意外损伤血管时，即伴随着出血的发生，按照受伤血管的不同，出血的种类有以下四种：

（1）*动脉出血*　由于动脉管壁含有大量的弹力纤维，动脉压力大，血液含氧量丰富，所以动脉出血的特征为：血液鲜红，呈喷射状流出，喷射线出现规律性起伏并与心脏搏动一致。动脉出血一般自血管断端的近心端流出，指压动脉管断端的近心端，则搏动性血流立即停止，反之则出血状况无改变。具有吻合支的小动脉管破裂时，近心端及远心端均能出血。大动脉的出血须立即采取有效止血措施，否则可导致出血性休克，甚至引起家畜死亡。

(2) 静脉出血　血液以较缓慢的速度从血管中呈均匀不断地泉涌状流出，颜色为暗红或紫红。一般血管远心端的出血较近心端多，指压出血静脉管的远心端，则出血停止，反之出血加剧。

静脉出血的转归不同，小静脉出血一般能自行停止，或经压迫、填塞后而停止出血，但若深部大静脉受损如腔静脉、股静脉、髂静脉、门静脉等出血，则常由于迅速大量失血的结果引起死亡。体表大静脉受损，可因大失血或空气栓塞而死亡。

(3) 毛细血管出血　其色泽介于动、静脉血液之间，多呈渗出性点状出血。一般可自行止血或稍加压迫即可止血。

(4) 实质出血　见于实质器官、骨松质及海绵组织的损伤，为混合性出血，即血液自小动脉与小静脉内流出，血液颜色和静脉血相似。由于实质器官中含有丰富的血窦，而血管的断端又不能自行缩入组织内，因此不易形成断端的血栓，而易产生大失血威胁家畜的生命，故应予以高度重视。

2. 按血管出血后血液流至的部位分　又可分为外出血和内出血两种。

(1) 外出血　当组织受损后，血液由创伤或天然孔流到体外时称外出血。

(2) 内出血　血管受损出血后，血液积聚在组织内或腔体中，如胸腔、腹腔、关节腔等处，称内出血。

3. 按照出血的次数和时间分　可分为初次、二次、重复和延期出血。

(1) 初次出血　直接发生在组织受到创伤之后。

(2) 二次出血　主要发生在动脉，静脉极少发生，因为静脉内压低，血流缓慢且易形成血栓，血栓形成后一般不因为血压的关系而脱落。造成二次出血的原因一般认为有以下几点：

血管断端结扎止血不确实，结扎线松脱。

某种原因使血栓脱落，如血压增高、钳夹止血钳夹的力量和时间不足、手术后过早运动而使血栓脱落。

未结扎的血管中的血栓，由于化脓或使用某些药物而溶解。

粗暴地更换敷料或填塞，将血管扯伤。

(3) 反复出血　多次重复出血，可见于破溃的肿瘤。

(4) 延期出血　受伤当时并未出血，经若干时间后发生出血，称之为延期出血。延期出血的原因是：手术中使用肾上腺素，当药物作用消失后血管扩张而出血；骨折固定不良，骨折断端锐缘刺破血管；血管受到挫伤时，血管的内层及中层受到破坏，血液积聚在血管外膜的下面，形成血栓，当时虽未出血，但若血栓受到感染，血管壁遭受破坏则可发生延期出血。

在感染区，血管受到侵害而发生破裂。

（二）术中失血量的推算

手术中准确地推算失血量并及时予以补充，是防止发生手术休克的重要措施。

对手术中失血量的推算，目前尚缺乏十分准确的方法。血容量的测定既不实际，亦不准确。临床上常用的推算失血量的简便方法有：

1. 称纱布法　方法简单易行，但本方法未能包括术野的体液蒸发和毛细血管断面在止血过程中形成血栓的消耗，所以得到的失血量常较实际的失血量为少，其误差在20%～30%。计算方法如下：

失血量＝（血纱布重－干纱布量）＋吸引瓶中血量

手术前先称干纱布重量；吸血时用干纱布，而不用盐水纱布；吸血瓶中的血量注意减去可能的盐水或其他液体量；重量单位为克，1毫升血液以1克计算。

2. 根据临床征象推算　失血的临床征象有兴奋不安，呼吸深快、浅快，尿量减少或无尿，静脉萎陷，毛细血管充盈迟缓，皮温发凉，眼结膜苍白，意识模糊等。但手术时，有许多临床征象不易察觉或表现不出来，因此多根据脉率、脉压、静脉及毛细血管充盈情况来估计。

3. 注意事项

（1）上述的方法均有误差及不足之处，故在推算失血量时，应全面考虑，最好是两种方法合并使用，不可单凭某一征象而作判断。

（2）实际失血量的推算常与血容量不一致，一般早期由于机体的代偿作用，组织间液向血管内转移，致使血容量的减少较实际失血量低。而时间较长的复杂手术，血浆、体液向损伤部位组织间隙渗出，使实际血容量的减少比推算者为高。

（3）在手术刺激下，抗利尿素增多，不可要求每小时尿量达到正常水平。注意了这方面的因素则可避免输血输液过多。

（三）常用的止血方法

1. 全身预防性止血法　是在手术前给家畜注射增高血液凝固性的药物和同类型血液，借以提高机体抗出血的能力，减少手术过程中的出血。常用下列几种方法。

（1）输血　目的在于增高施术家畜血液的凝固性，刺激血管运动中枢反射性地引起血管的痉挛性收缩，以减少手术中的出血。在术前30～60分钟，输入同种同型血液。

（2）注射增高血液凝固性以及血管收缩的药物。

①肌内注射0.3%凝血质注射液，以促进血液凝固。

②肌内注射维生素K注射液，以促进血液凝固，增加凝血酶原。

③肌内注射安络血注射液，以增强毛细血管的收缩力，降低毛细血管渗透性。

④肌内注射止血敏注射液，以增强血小板机能及黏合力，减少毛细血管渗透性。

⑤肌内注射或静注对羧基苄胺（抗血纤溶芳酸），以颉颃血纤维蛋白的溶解，抑制纤维蛋白原的激活因子，使纤维蛋白溶酶原不能转变成纤维蛋白溶解酶，从而减少纤维蛋白的溶解而发挥止血作用。对于手术中的出血及渗血、尿血、消化道出血有较好的止血效果。使用时可加葡萄糖注射液或生理盐水注射，注射时宜缓慢。

2. 局部预防性止血法

（1）**肾上腺素止血** 应用肾上腺素作局部预防性止血常配合局部麻醉进行。一般是在每 1 000 毫升普鲁卡因溶液中加入 0.1%肾上腺素溶液 2 毫升，利用肾上腺素收缩血管的作用，达到减少手术局部出血之目的，其作用可维持 20 分钟至 2 小时。但手术局部有炎症病灶时，因高度的酸性反应，可减弱肾上腺素的作用。此外，在肾上腺素作用消失后，小动脉管扩张，如若血管内血栓形成不牢固，可能发生二次出血。

（2）**止血带止血** 适用于四肢、阴茎和尾部手术。可暂时阻断血流，减少手术中的失血，有利于手术操作。用橡皮管止血带或其代用品——绳索、绷带时，局部应垫以纱布或手术巾，以防损伤软部组织、血管及神经。

橡皮管止血带的装置方法是：用足够的压力（以止血带远侧端的脉搏将消失为度），于手术部位上 1/3 处缠绕数周固定之，其中保留时间不得超过 2～3 小时，冬季不超过 40～60 分钟，在此时间内如手术尚未完成，可将止血带临时松开 10～30 秒钟，然后重新缠扎。松开止血带时，宜用多次“松、紧、松、紧”的办法，严禁一次松开。

3. 手术过程中止血法 手术过程中的止血方法很多，兹将几种常用的止血方法叙述如下：

（1）**机械止血法**

①压迫止血：是用纱布或泡沫塑料压迫出血的部位，以清除术部的血液，辨清组织和出血径路及出血点，以便进行止血。在毛细血管渗血和小血管出血时，如机体凝血机能正常，压迫片刻，出血即可自行停止。为了提高压迫止血的效果，可选用温生理盐水、1%～2%麻黄素、0.1%肾上腺素、2%氯化钙溶液浸湿后扭干的纱布块作压迫止血。在止血时，必须是按压，不可用擦拭，以免损伤组织或使血栓脱落。

②钳夹止血：利用止血钳最前端夹住血管的断端，钳夹方向应尽量与血管垂

直，钳住的组织要少，切不可作大块钳夹。

③钳夹扭转止血：用止血钳夹住血管断端，扭转止血钳 1～2 周，然后去钳，则断端闭合止血。如经钳夹扭转不能止血时，则应予以结扎，此法适用于小血管出血。

④钳夹结扎止血：是常用而可靠的基本止血法，多用于明显血管出血的止血。其方法有两种：

单纯结扎止血：用丝线绕过止血钳所夹住的血管及少量组织而结扎。在结扎结扣的同时，由助手逐渐放开止血钳，于结扣收紧时，即可完全放松，过早放松，血管可能脱出，过晚放松则结扎不够紧。结扎时所用的力量也应大小适中。结扎止血法，适用于一般部位的止血。

贯穿结扎止血：将结扎线用缝针穿过所钳夹组织（勿穿透血管）后进行结扎。常用的方法有“8”字缝合结扎及单纯贯穿结扎两种。

贯穿结扎止血的优点是结扎线不易脱落，适用于大血管或重要部分的止血。在不宜用止血钳夹住的出血点，不可用单纯结扎止血，而宜采用贯穿结扎止血的方法。

⑤创内留钳止血：用止血钳夹住创伤深部血管断端，并将止血钳留在创伤内 24～48 小时。为了防止止血钳移动，可用绷带固定止血钳的柄环部拴在家畜的体躯上。创内留钳止血法，多用于大动物去势后继发精索内动脉大出血。

⑥填塞止血：本法是在深部大血管出血，一时找不到血管断端，钳夹或结扎止血有很大困难时，而用灭菌纱布紧塞于出血的创腔或解剖腔内，压迫血管断端以达到止血之目的。在填入纱布时，必须将创腔填满，以便有足够的压力压迫血管断端。填塞止血留置的敷料通常是在 12～48 小时后取出。

（2）电凝及烧烙止血法

①电凝止血　利用高频电流凝固组织的作用达到止血的目的。使用方法是用止血钳夹住血管断端，向上轻轻提起，擦干血液，将电凝器与止血钳接触，待局部发烟即可。电凝时间不宜过长，否则烧伤范围过大，影响切口愈合。在空腔脏器、大血管附近及皮肤等处不可用电凝止血，以免组织坏死发生并发症。

电凝止血的优点是止血迅速，不留线结于组织内，但止血效果不完全可靠，凝固的组织易于脱落而再次出血，所以对较大的血管仍应以结扎止血为宜，以免发生继发性出血。

使用电凝止血时，止血钳除和所夹的出血点接触外，不应与周围组织接触。在使用挥发性麻醉剂（如乙醚）作麻醉时，用电凝止血易发生爆炸事故。电凝止血多用于较表浅的小出血点或不易结扎的渗血。

②烧烙止血　是用电烧烙器或烙铁烧烙作用使血管断端收缩封闭而止血。其缺点是损伤组织较多，兽医临诊上多用于弥漫性的出血、羔羊断尾术和某些摘除手术后的止血。使用烧烙止血时，应将电阻丝或烙铁烧得微红，才能达到止血的目的，但也不宜过热，以免组织炭化过多，使血管断端不能牢固堵塞。烧烙时，烙铁在出血处稍加按压后即迅速拿开，否则组织黏附在烙铁上，当烙铁移开时而将组织扯离。

（3）局部化学及生物学止血法

①麻黄素、肾上腺素止血　用1%～2%麻黄素溶液或0.1%肾上腺素溶液浸湿的纱布进行压迫止血（见压迫止血）。临床上也常用上述药品浸湿系有棉线绳的棉包作鼻出血、拔牙后齿槽出血的填塞止血，待止血后拉出棉包。

②止血明胶海绵止血　明胶海绵止血多用于一般方法难以止血的创面出血，实质器官、骨松质及海绵质出血。使用时将止血海绵铺在出血面上或填塞在出血的伤口内，即能达到止血的目的，如果在填塞后加以组织缝合，更能发挥优良的止血效果。止血明胶海绵的种类很多，如纤维蛋白海绵、氧化纤维素、白明胶海绵及淀粉海绵等。它们止血的基本原理是促进血液凝固和提供凝血时所需要的支架、结构。止血海绵能被组织吸收和使受伤血管日后保持贯通。

③活组织填塞止血　是用自体组织如网膜，填塞于出血部位。通常用于实质器官的出血，如肝脏损伤用网膜填塞止血，或用取自腹部切口的带蒂腹膜、筋膜和肌肉瓣，牢固地缝在损伤的肝脏上。外科临床上最常用的自体成形材料（活组织）为剥离的腹膜片，因为腹膜能迅速停止原发性出血，抑制继发性出血，为创伤愈合构成有利条件。

④骨蜡止血　外科临床上常用市售骨蜡制止骨质渗血，用于骨的手术和断角术。

四、闭合伤口的方法和步骤

在闭合创口之前，首先要检查动物腹内是否有异物，并除去创缘纱布，观察有无出血，若有出血及时彻底止血后，向腹腔内灌注油剂青霉素或青霉素生理盐水。在第一助手配合下用0～1号缝线（最好用羊肠线）螺旋形缝合法缝合腹膜。然后用青霉素生理盐水（每毫升生理盐水含青霉素1 000～2 000国际单位）充分冲洗腹壁创口，用2～4号缝线结节缝合或螺旋形缝合法分别缝合腹横肌切口、腹内斜肌切口和腹外斜肌切口。然后用生理盐水冲洗皮下及切口，撒少量磺胺粉，用6～8号丝线结节缝合法缝合皮肤切口，缝完后用镊子整理两侧创缘使之密切接触，用纱布拭去皮肤切口附近血迹，创口涂2%碘酊，放置伤口敷料（数层纱布棉垫）用结系绷带固定。

五、缝合方法、操作步骤及要领

（一）缝合的主要类型

目前临床上常用的缝合有五大类型：结节缝合、连续缝合、压挤缝合、内翻缝合（包括伦勃特氏、库兴氏缝合法、康奈尔氏缝合）、减张缝合（包括间断垂直褥式缝合、间断水平褥式缝合、近远—远近缝合）。

（二）缝合打结方法

1. 线结的种类　目前常用的有六种：

（1）单结　将结扎线交叉一次即为单结，容易滑脱。仅用于切除某些组织（如瘤体）临时结扎小血管之用。

（2）方结（平结）　在单结基础上再交叉一次，是外科手术中的基本常用结，结扎时两端用力均匀，避免形成滑结，此种结平稳可靠。

（3）三叠结　此种结前两道结如方结，在此基础上再加一道单结。目的在于使结更加固，用于一些大血管及重要组织的结扎。其缺点是遗留组织中之结扎线较多，除某些特殊情况外，不宜使用。

（4）减张结　外科结结扎第一道结时，两线重复交叉两圈，第二道结如方结。此种结因第一道结两圈，不易松弛，故常用于张力较大的组织，其缺点因摩擦力太大，不易扎紧，易使组织割裂，故一般情况下少用。

（5）滑结　在打方结时，由于两手用力不均而结扎的结，即易形成滑结，此种结极易滑脱，手术者务必特别注意。

（6）十字结（易脱结）　此结虽如方结有两道交叉，唯交叉形式不同，此结易受张力而滑脱。

2. 打结方法　打结方法很多，常用者有单手打结法、双手打结法和持钳式打结法三种。无论哪种打结法，平时要多加练习，以求达到熟练和正确，方能在手术中灵活运用。

3. 打结的操作要领

（1）结扎时，线头必须向两方平均正确拉紧，使之形成平稳的第一道单结，然后用同样方法再打第二道结。

（2）结扎较大的蒂部或张力大的组织，打好第一道结后，由助手用止血钳夹住线结部，而后再打第二道结，以防滑脱。

（3）用肠线打结时，要留置较长线头（约 4～5 毫米），以免受组织液浸泡后线头变粗缩短而滑脱。否则须打三叠结以求牢固。

（4）一般情况下，尽可能用手打结，以求牢固。当线头过短，在伤口深处，缝线太滑时，可采用止血钳打结。

(5) 结扎后线头残留的长度要适宜，留得过短易于滑脱，留得过长，则成异物在组织中造成刺激。残留线头的长短，应决定于线的粗细，组织的张力等条件而定。一般丝线留3～5毫米，肠线留4～6毫米，细线短些，粗线要长些。张力小的组织留短些，张力大的组织留长些。

(三) 创口缝合操作步骤和要领

1. 持针要领 持针法，持针器夹持缝针的前1/3处，缝合皮肤等致密组织时，多用拳握式持针器，缝合软组织时，多用右手持针进行缝合较为方便。

2. 纫针穿线技巧 缝针的针孔形状有卵圆形的普通针孔和弹簧针孔。普通针孔穿线时，用拇、食二指掐住针眼下部固定，针孔与视线平行，将线穿入针孔，缝线只能用剪子剪断，剪齐，不能用手揉捻。弹簧针孔，多为一连两个孔，纫针时将线压入第一针孔后，再压入第二孔即可。弹簧针孔纫针方便、容易。其缺点往往由于弹簧过紧，而压入缝线时，可能将其一股或数股夹断，弹簧稍有松弛时，缝线易于脱落。

3. 缝合操作技术要领

(1) 间断缝合法 间断缝合法是每缝一针后打结，并剪断缝线，再缝合第二针，多用于张力大的组织，即使个别缝线断裂也不致影响全部缝合。临床上常用者有下列数种。

①结节缝合 是缝合中最基本常用的缝合形式。是由多数单独缝线分别穿过两侧创缘而后打结，缝合时将所有的缝线以等距离穿过两侧创缘，针孔与创缘之间要保持适当距离，每一针缝线之间的距离也应相等。所有线结放于创缘之一侧。结节缝合常用于皮肤、肌肉、腱膜及筋膜等组织。

②减张缝合 当伤口附近组织张力很大时，采用减张缝合以免缝线勒豁创缘。它常与结节缝合一并使用，即在结节缝合的基础上，在距创缘较远的距离上（约2～4厘米），用较粗的缝线，用褥缝合的方法，把纱布卷或纽扣系于创缘的两侧，以支持其张力。

③"8"字形缝合 应用于由数层组织形成的深创。能使两侧创缘创壁较好地结合，避免形成死腔，而影响愈合。

④纽扣状缝合（褥缝合） 用于张力大的组织及某些内脏组织，缝合时由创缘一侧穿针由对侧创缘穿出，再于创伤平行至一定距离，穿针至对侧，为了减轻其张力可在创缘两侧放置纽扣、纱布卷或胶皮管，以免因张力过大而勒伤组织。

(2) 连续缝合法 连续缝合法是用一根较长的线连续不断将伤口缝完，此种方法操作方便，速度快，节约时间和缝线。其缺点是缝线一处断裂则全部缝线松脱，常用于张力小而无感染的组织。临床上常用的有以下几种缝合方法。

①螺旋形缝合 是用一根长线从伤口之一端开始先缝一针并打结固定，然后

连续地使每一针皆与伤口垂直地刺入至对侧，以此螺旋形式把整个伤口全部缝合。穿过最后一针时，将缝线的游离线头留在入针侧，以便与带针的线端打结。

②锁扣缝合 先在切口之一端缝合第一针，并打结，然后以锁衣服扣孔的形式缝合整个切口，最后用镊子或止血钳，调整缝线并拉紧，使交纽之线均位于切口的一侧。此法常用于张力较大的皮肤切口，腱膜等组织的缝合。

③褥缝合 实际上是连续的水平纽扣状缝合，缝合时穿第一针后打结，然后与创口平行取适当位置穿入第二针，至对侧如此反复，缝合整个切口，使创口两侧缝线平行于切口，常用于肌肉、腱膜、筋膜、子宫、舌等组织的缝合。

（3）胃肠缝合

①肠管缝合的原则 胃肠缝合主要包括肠管侧壁缝合和肠管断端吻合两种。其原则是：必须保证创缘密闭，使一侧创缘和另一侧以浆膜接着，要求密闭后不漏粪、不漏水及不漏气，但也要注意防止管腔狭窄。肠管缝合方法也适用于食道、胃、子宫及膀胱的缝合。缝合为常用圆细直针和1～2号缝合线。

②胃肠缝合种类

肠管侧壁缝合：通常采用二层缝合，第一层用螺旋缝合法，缝合肠壁全层，即缝针由一侧创缘浆膜刺入从黏膜刺出，再由对侧创缘黏膜刺入并从浆膜穿出。要注意使创缘平整对合，术者每缝一针后，立即将缝线拉紧，直到缝完为止。然后用伦贝特氏或库兴氏螺旋缝合法缝合第二层。

肠管断端吻合：将切断的肠管两断端用肠钳固定，由助手将肠管两端并列靠拢固定。术者先用伦贝特氏或库兴氏法缝合后壁（即靠拢的内侧壁），而后再用螺旋缝合法缝合后壁全层。前壁缝合（靠拢的外侧壁），先作全层螺旋缝合，然后将浆膜与肌层作伦贝特氏或库兴氏螺旋缝合法缝合。最后将肠系膜的空隙缝合使之密闭连接一起。

③胃肠缝合常用方法 胃肠缝合常用方法有伦贝特氏及库兴氏两种方法。

伦贝特氏缝合法：即垂直内翻缝合。针在创缘一侧，距创缘0.3～0.5厘米处通过浆膜与肌层刺入缝针，在距创缘0.1～0.2厘米处拔出针，再由对侧创缘以相同距离同样方法刺入和刺出缝针，依此连续的缝合（或间断缝合），每缝一针，必须拉紧缝线（或打结），此时创缘的浆膜面向内翻，并互相紧密接合，此时把第一层缝合包埋起来。每针距离为0.3～0.5厘米。

库兴氏缝合法，即水平内翻缝合。进针深度、方法与前法相同。但进针方向沿创缘两侧水平方向进行。

本法在抽紧每一针线与打结时，不易将组织撕裂，并且埋没组织少，缝合速度也较快，但不如伦贝特氏缝合法致密。

（4）定位缝合与袋口缝合

定位缝合：是结节缝合的特殊应用。用于较大创口及形状不规则创口的缝合。它可使整个创缘对合整齐，避免一侧创缘缝合结束后形成皱折。

袋口缝合：它是连续缝合的特殊应用。常用于封闭孔、洞、盲端及控制肛门的大小。

（四）缝合注意事项

（1）缝合较薄及比较松弛的皮肤时，由创缘一侧刺入，同时由对侧穿出而打结。如果组织紧张且厚，创口较宽时，可由一侧刺入拔出后，再穿缝另一侧刺入刺出较为方便。

（2）缝针的刺入点及刺出点应与创缘的距离和深度相等而且必须在同一水平线上，前后两线的距离也要相等才能使创缘平等接着。

（3）使用弯针缝合时，应顺其弯度刺入，拔针时不可强挑针尖，以免缝针折断。

（4）打结时不得过度牵引组织，以免诱发创缘贫血、坏死及创伤并发症，所打的结必须置于创缘的一侧，避开创缘。

（5）单层缝合时缝针需穿过创底，以免创底内留有死腔。

（6）针刺入孔与穿出孔应与创缘等距、对称。皮肤切口缝合时距创缘约为1～2厘米，肌肉缝合为1.5～2厘米，浆膜、黏膜约为0.2～0.5厘米。

（7）缝线的间距应在保证创口能紧密结合的情况下针数越少越好。两侧创缘要完全平整结合，勿使其内翻或外翻及发生皱褶。缝线粗细要合适，结扎时缝合的各针线松紧度要一致，以不割裂组织，不障碍局部血液循环为原则。

（8）皮肤缝合后，应用镊子整理创缘，矫正其内翻或外翻现象，使其紧密结合，以利愈合。

（9）对有化脓及渗出物过多的伤口，一般不做密闭缝合，留有排液孔，以利排液。对密闭缝合的创口，当发炎时，应立即拆除一部分缝线，以保证分泌物的排除。

（10）缝合中提到的缝线号，只能作为参考，因目前缝线由于出厂不同，规格也不统一，使用时要注意这个问题。

六、术后护理

手术后按常规进行护理与治疗，加强饲养管理，系统地观察病情，以便随时处理。同时按下列要求进行治疗。

1. 药物治疗 术后注射青霉素80万～100万国际单位，每4～6小时一次，注射3天。

2. 静脉补液 根据失血及失水情况可输入5%葡萄糖盐水1 000毫升。

3. 观察记录　每日定时测体温（每日 3 次）并检查全身变化，详细记录。

4. 加强饲养管理　术后半天至一天禁食，次日可给柔软易消化饲料，3 日后恢复平日饲养。

5. 及时拆线　术后根据伤口情况，一般于 7～10 天拆除皮肤缝线。

第六节　拆线操作步骤及要领

拆线是指拆除皮肤缝线。缝线拆除的时间一般在手术后的 7～8 天进行，凡营养不良、贫血、老龄猫，或皮肤活动性较大，创缘紧张状态等，应适当延长拆线时间。但创伤已化脓或创缘已被缝线撕断，不起缝合作用时，可根据创伤治疗需要随时拆除全部或部分缝线。

一、剪　　线

用生理盐水洗净创口皮肤上的污垢及干痂，再用 5%碘酒消毒创口、缝线及创口周围皮肤后，将线结用灭菌镊子轻轻提起，露出少许埋入皮内的缝线，用外科剪插入线结下，紧贴针眼将线剪断。

二、抽出缝线

拉线方向应向拆线的一侧，动作要轻。如为连续缝合，必须各个分别抽出，禁止由一端将全线抽出。拆除缝线后涂以碘酊，并对伤口加以保护。

第七节　引　　流

一、引流的适应证

（一）引流（drain）用于治疗

1. 皮肤和皮下组织切口严重污染，经过清创处理后，仍不能控制感染时，在切口内放置引流物，使切口内渗出液排出，以免蓄积而发生感染，一般需要引流 24～72 小时。

2. 脓肿切开排脓后，放置引流物，可使继续形成的脓液或分泌物不断排出。使脓腔逐渐缩小而治愈。

（二）引流用于预防

1. 切口内渗血，未能彻底控制，有继续渗血可能。尤其有形成残腔可能时，在切口内放置引流物，可排除渗血、渗液，以免形成血肿、积液或继发感染。一般需要引流 24～48 小时。

2. 愈合缓慢的创伤。

3. 手术或吻合部位有内容物漏出的可能。

4. 胆囊、胆管、输尿管等器官手术，有漏出刺激性物质的可能。

二、引流种类

（一）纱布条引流

应用防腐灭菌的干纱布条涂布软膏，放置在腔内，排出腔内液体。纱布条引流在几小时内吸附创液、饱和创液和血凝块沉积在纱布条上，阻止进一步引流。

（二）胶管引流

应用乳胶管，壁薄，管腔直径0.635～2.45厘米。在插入创腔前用剪刀将引流管剪成小孔。引流管小孔能引流出其周围的创液。这种引流管对组织无刺激作用，在组织内不变质，对组织引流的反应很小。应用这种引流能减少术后血液、创液的蓄留。

三、引流注意事项

（一）引流的类型和大小要适宜

选择引流类型和大小应该根据适应证、引流管性能和创流排出量来决定。

（二）放置引流的位置要正确

一般脓腔和体腔内引流出口尽可能放在低位。不要直接压迫血管、神经和脏器，防止发生出血、麻痹或瘘管等并发症。手术切口内引流应放在创腔的最低位。体腔内引流最好不要经过手术切口引出体外，以免发生感染。应在其手术切口一侧另造一小创口通出。切口的大小要与引流管的粗细相适宜。

（三）引流管要妥善固定

不论深部或浅部引流，都需要在体外固定，防止滑脱、落入体腔或创伤内。

（四）引流管必须保持畅通

注意不要压迫、扭曲引流管。引流管不要被血凝块、坏死组织堵塞。

（五）引流必须详细记录

引流取出的时候，除根据不同引流适应证外，主要根据引流出液体的数量来决定。引流出液体减少时，应该及时取出。所以放置引流后要每天检查和记录引流情况。

第八节　绷带结扎

一、绷带的质地、材料及其应用

绷带是固定和保护创伤的材料，包括内层和外层两部分。敷料（包括纱布

块、脱脂棉、不透水材料等）为内层，用以固定内层的外层为绷带。作为绷带内层的敷料，一般要求是疏松的棉织品，经过化学脱脂，洁白柔软，富有吸收能力。常用的有脱脂纱布、棉花、麻类、木棉等。棉花、麻类、木棉等敷料不可直接与创面接触，通常是在脱脂棉与创面之间放置2～3层灭菌纱布，防止棉花与创口粘连。

由于绷带使用的目的不同，通常有各种名称，例如为了加压于局部借以阻断或减轻出血及淋巴循环以达到制止渗出、预防水肿和创面肉芽过剩为目的而使用的绷带，称为压迫绷带；为了防止微生物侵入伤口和避免外界刺激而使用的，称为创伤绷带；当骨折或脱臼时，为了固定肢体或体躯的某部，以减少或制止肌肉和关节不必要的活动而使用的绷带，称为制动绷带。此外，如治疗某部炎症而使用冷敷、热敷绷带等。

绷带的作用是：尽管由于绷带的使用目的不同而有各种名称，但共同的作用是：保护伤口使其不与外界接触；预防感染；固定器官和组织；限制不必要的局部活动；使创伤保持安静；缓解缝线张力；防止创伤裂开，使创缘创壁密切结合，促进愈合；吸收创伤分泌物；有助于保温、防冻和固定敷料；防止药物脱落和移动。

二、绷带的种类

根据临床和局部解剖的特点，常用的绷带有卷轴绷带、结系绷带、复绷带、胶质绷带、支架绷带、夹板绷带和石膏绷带，现分述于后。

三、绷带结扎和装置的方法

（一）卷轴绷带

卷轴绷带通常称为绷带或卷轴带，是将布剪成狭长的带条，用卷绷带机或手卷起来即成。卷轴绷带分为单头绷带、双头绷带、丁字形绷带。绷带卷由一头卷起称单头绷带，从两头卷起称双头绷带。丁字形绷带是由两个卷轴绷带制成，即将一个绷带卷的开端垂直地缝在另一个绷带卷的中央。

卷轴带的各种装置方法如下：

1. 环形带　用于其他形式包扎的起始和结尾，以及用于系部、掌部、跖部等较小创口的包扎。方法是在患部把卷轴带呈环形缠绕数周，每周盖住前一周，最后将绷带末端剪开打结或以胶布加以固定。

2. 蛇形带　或称蔓延带，斜行延伸，各圈互不遮盖。用于固定夹板绷带的衬垫材料。

3. 螺旋带　以螺旋形由下向上缠绕，每后一圈遮盖前一圈的1/3～1/2。用

于掌部、跖部及尾部等。

4. 折转绷带 又称回反带或螺旋回反带。用于上粗下细径围不一致的部位，如前臂和小腿部。方法是由下向上作螺旋形包扎，每一圈均应向下回折，逐圈仍遮盖上圈的1/3～1/2。

5. 交叉绷带 又称8字形带。用于腕、跗球关节等部位。由于这些部位使用前述方法装置后关节不能屈曲，所以宜用交叉绷带予以包扎。装置方法是在关节下方作一环形带，然后在关节前面斜向关节上方，作一周环形带后再斜行经过关节前面至关节之下方，如上操作至患部完全被包扎住，最后以环形带结束。

6. 蹄绷带 用于蹄部包扎。方法是将绷带的起始部（开端）留出约20厘米作为以后缠绕的支点，在系部作环形带数圈后，绷带头由一侧斜经蹄前壁向下，折过蹄尖经过蹄底至系部时与游离部分扭缠后，以反方向由另一侧斜经蹄前壁作经过蹄底的缠绕，同样操作至整个蹄底被包扎起来，最后与游离部分打成结，固定于系部。为防止绷带被污染，可在外部加上帆布套、塑料套或胶套。

（二）结系绷带

结系绷带或称缝合包扎，是用缝线代替绷带固定敷料的一种保护手术创口或减轻伤口张力的绷带。结系绷带可装在畜体的任何部位，其方法是在圆枕缝合的基础上，利用游离的线尾，将若干层灭菌纱布固定在圆枕之间和创口之上。

（三）复绷带

复绷带是按畜体一定部位的形状而缝制的，具有一定结构、大小的双层盖布，在盖布上缝合若干布条以便打结固定。复绷带虽然形式多样，但都要求装置简便、固定确实。

（四）胶质绷带

胶质绷带是利用胶质作为固定绷带材料的绷带，这种绷带的优点是便于更换敷料，所以比较适合于在感染创口上使用。装置方法是将适当大小的两块或三块方布巾的一边剪成若干带子，在带子的对应边上涂上胶质后黏附在伤口外周的皮肤上，待创口装上敷料后，将带子打结固定。常用的锌明胶绷带配方及其配制方法如下：白明胶90.0克，氧化锌30.0克，甘油60.0克，水150.0克。先将氧化锌在研钵中研成细末，加入甘油中，充分搅匀使成糊状，另外将白明胶和水加热溶化，然后倒入氧化锌糊内，慢慢搅匀即成。应用时将盛胶容器放入水浴锅中加温融化即可使用。由于锌明胶黏着力很强，拆除绷带时宜用温水浸软后再取下。

（五）支架绷带

支架绷带是在绷带的基础上内有作为固定敷料的支柱装置的一种绷带。这种绷带应用于家畜的四肢都为套有橡皮管的软金属丝或细绳构成的支架，借以牢靠

地固定敷料，而不因家畜的走动失去它的作用。应用在鬐甲、背腰部的支架绷带为被纱布包住的弓状金属支架，使用时可用布条或软绳将金属架固定于患部。

支架绷带具有防止摩擦、保护创伤、保持创畜安静和创伤通气作用，因此为创伤的愈合提供了良好的条件。

（六）夹板绷带

夹板绷带是借助于夹板的作用达到保持患部固定，避免加重损伤、移位和创伤进一步恶化的一种起制动作用的绷带，分临时夹板绷带和预制夹板绷带两种。前者通常用于骨折、关节脱臼时的紧急救治，后者可作为较长期的制动。

临时夹板绷带可用胶合板、普通薄木板、竹板、树枝等作为夹板材料。预制夹板绷带常用金属丝、薄铁板、木料等制成适合四肢解剖形状的各种夹板。无论临时夹板绷带或预制夹板绷带，皆由作为衬垫的内层、夹板和各种固定材料构成。

夹板绷带的装置方法是先将患部皮肤洗刷净，包上较厚的棉花、纱布棉花垫或毡片等衬垫并用蛇形带加以固定，尔后装置夹板。夹板的宽度视需要而定，长度既应包括骨折部上下两个关节，使上下两个关节同时得到固定，又要短于衬垫材料，避免夹板两端损伤皮肤。最后用螺旋带或结实的绷绳加以捆绑固定，铁制夹板可加皮带圈定。

（七）石膏绷带

石膏绷带是用淀粉液浆制过的大网眼纱布加上煅制石膏粉制成的。这种绷带用水浸后质地柔软，可塑造成任何形状敷于伤肢，一般十几分钟后开始硬化，干燥后成为坚固的石膏夹。外科临床上，利用石膏绷带的上述特点，应用于整复后的骨折、脱臼的外固定或矫形，常可收到满意的效果。

石膏绷带的装置方法：应用石膏绷带治疗骨折，可分无衬垫和有衬垫两种，目前认为使用无衬垫石膏绷带疗效较好。骨折整复后，清除皮肤上泥灰等污物，涂布滑石粉，尔后于肢体上、下端各绕一圈薄的纱布棉垫，其范围应超出装置石膏绷带卷的预定范围。根据操作时的速度逐个地将石膏绷带卷轻轻地横放到盛有30～35℃温水桶中，使整个绷带卷淹没在水中，待气泡出完后，两手握住石膏绷带卷的两端取出，用两手掌轻轻对挤，除去多余水分，从病肢的下端先作环形带，后作螺旋带向上缠绕直至预定的部位，每缠一圈绷带，都必须均匀地涂抹石膏泥，使绷带紧密结合。骨的突起部，应放置棉花垫加以保护。石膏绷带上下端不能超过衬垫物，而且松紧也要适宜。根据伤肢重力和肌肉牵引力的不同，可缠绕6～8层。在包扎最后一层时，必须将上下衬垫向外翻转，包住石膏绷带的边缘，最后表面涂石膏泥。石膏绷带数分钟后即可成型，但为了加速绷带的硬化，可用电吹风机吹干。

当开放性骨折及其他伴发创伤的四肢疾病时，为了观察和处理创伤，常应用有窗石膏绷带。“开窗”的方法是在创口上覆盖消毒的创伤压布，将大于创口的杯子或其他器皿放于布巾上，固定杯子后，在需要作外固定的部位上，绕过杯子按前法缠绕石膏绷带，最后取下杯子即成窗口，窗口边缘用石膏泥涂抹平滑。有窗石膏绷带虽有便于观察和处理创伤之优点，但其缺点是可引起静脉淤血和创伤肿胀。带窗的石膏若窗孔过大，往往影响绷带的坚固性，为了满足治疗上的需要和不影响绷带的坚固性，可采用桥形石膏绷带，其制作方法是用5～6层卷轴石膏绷带缠绕于创伤的上、下部，即先作出窗孔，待石膏硬化后于无石膏绷带部分的前后左右各放置一条弓形金属板即“桥”，代替一段石膏绷带，金属板的两端放置在患部上下方绷带上，然后再缠绕3～4层卷轴石膏绷带加以固定。

为了便于固定和拆除，外科临床上也有使用长压布石膏绷带，其制作和使用方法是：取纱布，其宽度为要固定部位圆周的一半，长度视需要而定。将纱布均匀地布满煅石膏粉后，逐层重叠起来浸以温水并挤去多余水分后放在患肢前面。同法做成另一长压布，放在患肢后面。待干燥之后再用卷轴绷带将两页固定于患部。

为了加强石膏绷带的硬度和固定作用，可在卷轴石膏绷带缠绕后的第三、四层停止缠绕，修整平滑并置入夹板材料，使之成为石膏夹板绷带。

第九节 手术后器械的清理

一、手术后器械的清理

（一）金属器械的清理

金属器械使用后，用清水刷洗干净，尤其是止血钳的齿纹部分，要用纱布擦洗，打开关节放在器械盘内，置干燥箱中烘干，或阳光下晒干，对不常用者宜涂油保存。对处理感染创的器械，先放入1%～2%煤酚皂溶液中消毒30分钟，再进行清洗和干燥处理。

（二）注射器的清理

使用后先用清水洗净拔出活塞，按针筒的号码依次排在搪瓷盘内，置干燥箱内烘干，然后再安装起来，金属器械的活塞橡皮上应涂滑石粉，再安装起来，以免橡胶变质。

（三）注射针头的清理

应用清水冲洗干净，堵塞时可用针芯疏通后，再冲洗干净，针头变钝或有弯钩时，应用细磨石磨锐利，再进行烘干，保存备用。

乳胶手套使用后可浸泡在0.1%新洁尔灭溶液中消毒。无菌手术时，可先用

肥皂水洗去血迹，再用清水冲洗干净，而后用纱布擦干或晾干，检查有无破孔，按新旧大小分别配对，里外撒上滑石粉，保存备用。

二、辅料的制备与消毒

外科敷料是实施外科手术和治疗外科疾病中不可缺少的物品，常用者有下列数种：

（一）绷带及垫料

纱布块用于手术时创面的止血，创伤引流或作为绷带包扎的衬垫材料。

1. 裁纱布的方法 止血纱布要求剪裁整齐，以免使用时线头落入创伤内。裁剪时先将大块纱布展开按一定尺寸确定裁剪位置，然后在裁剪线的位置上，抽掉两根线，沿抽掉线的线缝用敷料剪剪开，制成矩形纱布块。

2. 裁纱布的尺寸 纱布块的大小颇不一致，根据临床使用情况，一般宽15～20厘米，长25～30厘米较实用。将裁剪好的纱布，将两毛边沿长轴折向中心再对折起来，成为四层的长条，将长条的两端对折至中间，再对折一次，即成为7～10厘米的纱布块。然后用纱布每十块一包包好，以备消毒。

（二）止血棉球

止血棉球用于手术中创面止血。其制作方法是：将15～18厘米见方的纱布，沿对角线剪两块三角形，将其一块铺开，在中间放入适量的棉花或纱布碎屑，将长边和上角折叠在棉花上，然后两对角打结，使之包成一个球形物，剪掉多余的纱布头，以备下次再用。

（三）纱布棉垫

纱布棉垫用于包扎伤口的衬垫物。制作方法是：先将大块纱布剪成40厘米×40厘米纱布块，于两层纱布中间夹上一薄层脱脂棉（厚薄要均匀）压平，然后按需要剪成不同大小的纱布棉垫叠在一起，用纱布包好，以备灭菌。

（四）消毒棉球

棉球的制作方法为：将大块脱脂棉按层次分开成薄片，然后由此撕下一小片（直径约为3～4厘米），术者左手握拳，手心留有较小空隙，然后将撕下的棉花片放于左手拇指与食指之间的小孔上，以右手食指尖端将此棉花片塞入拳内，如此连续操作，满一拳后放入75%酒精瓶或5%碘酊瓶内，使之浸入酒精或碘酒，以备临床消毒用。

三、消毒处理

消毒方法：止血棉球，止血纱布，纱布棉垫及其他敷料制备完善以后，装入贮槽，将贮槽周围的窗孔及底部窗孔打开，以便消毒时蒸汽流通。然后将贮槽放

入高压消毒器之物品桶内进行高压蒸汽消毒，121℃维持30分钟。而后取出贮槽，将贮槽周围及底部的窗孔关闭，备手术时使用。

棉纱制品用过后，应本着节约的原则，尽量收回，经适当处理消毒后再利用。被血迹污染的敷料，先用0.5%氨水或常水浸泡，再用洗衣粉洗去血迹，然后用清水漂洗干净、晒干。被碘酊污染的敷料、布单等物品，应先用2%硫代硫酸钠溶液浸泡一小时脱碘，然后再用清水洗净。被脓汁污染的敷料，应放在0.25%氢氧化钠溶液中煮一小时，再彻底洗净、晒干。最后与用剩的敷料一起装入贮槽内，进行消毒后再利用。

第三章　猫病诊断与防治

第一节　猫病防治的基础知识

猫病防治前应首先了解并掌握的基本情况：

（一）了解猫的来源

猫是自繁的还是从外地购来的，若是购来的，要了解买的时间长短，买回后有无异常表现等。

（二）查看饲料情况

喂猫饲料的种类及新鲜程度，有无发霉腐烂及含毒现象。

（三）询问病史

了解原来得过什么病，发病前后的经过。周围猫有无同类的疾病发生，是否有吃中毒鼠的可能。

（四）观察神态

健康猫双目有神，精力充沛，动作灵敏协调，走动时轻捷无声，对主人热情活泼。

（五）查看毛色

健康猫的被毛浓密、柔软、毛色富有光泽。否则表明是一种病态。

（六）触摸病猫

健康猫的皮肤结实而有弹性，皮肤若粗糙无弹性，则说明有病，健康猫的皮温触摸时温和可手，若皮温不正常，则是有病的特征，病猫的淋巴结肿大、滑动不灵活。

（七）指标检测

健康猫的体温 38.5～39.5℃。小猫略高于成年猫，成年猫略高于老年猫，夏天略高于冬天，下午略高于上午。测温常采用肛门测温法。急性传染病，体温多升高，贫血和消耗性慢性病，体温多偏低。健康猫的正常呼吸为每分钟 15～35 次。呼吸次数超过 35 次或不足 15 次的，则说明有病。当心脏、胃、肠患病时，呼吸次数增加，当猫患肺炎、中毒以及患传染病时，不仅体温升高，而且呼吸困难，若患感冒、支气管炎、肺炎时，常伴有咳嗽及流鼻涕，且发生气喘。

（八）仔细听诊

健康猫心跳次数每分钟 100～130 次，仔猫略快于成年猫，夏天稍快于冬天。

急性传染病时，心跳加快，某些慢性病时，则心跳减慢。

猫的脉搏检查方法：用听诊器在心脏部位听取跳动次数，或用手在猫后肢动脉上按压检查计数。用耳朵贴在猫的心脏区，也可听诊计数。

（九）认真检查

除检查猫的口腔黏膜和牙齿是否正常外，必要时，还可检查粪便和尿液。健康猫每天排粪 1～2 次，重量约为 60～80 克，粪呈腊肠样短节，每节 2～3 厘米长，约 1～1.6 厘米粗细，成形。粪便颜色随所吃食物而改变，但一般多为黑黄褐色。猫若排粪减少或不排粪，粪便过稀、过干以及带血等，则表明肠胃发生疾病。健康猫一昼夜排尿 3～4 次，尿量约 90～120 毫升，尿色呈清澄淡黄色，酸性，相对密度为 1.02～1.05。若发现尿量减少或增多，尿色变浓或带血，则表明泌尿系统发生病变。

第二节 猫的内科病

一、消化系统疾病

口 炎

口炎（Stomatitis）又名口疮，是口腔黏膜的炎症。临床上以流涎、口腔黏膜潮红肿胀、拒食或厌食为特征。口炎类型较多，包括卡他性口炎、水疱性口炎、溃疡性口炎和坏疽性口炎等。

[病因]

引起口炎的原因很多。卡他性口炎的常见原因是机械损伤，如粗硬、坚硬的食物，各种尖锐的物质（如铁丝及碎玻璃等）的刺激；其次是化学原因，如误食生石灰、强酸、强碱及某些消毒剂。水疱性口炎常由于吃了腐败变质食物、口腔创伤以及缺乏 B 族维生素等引起，也可由卡他性口炎转化而来。溃疡性口炎主要是口腔不洁，细菌繁殖使黏膜糜烂而至溃疡。口炎还可由许多传染性病原微生物感染引起，如病毒、霉菌、念珠菌等。棱形螺旋体可能是猫最常见的传染性口炎的病原。

[主要症状和病理变化]

口腔黏膜红肿、热、痛，敏感性增高，采食时小心咀嚼，或略经咀嚼又成团吐出，在猫往往完全或部分丧失食欲。常有大量唾液流出，呼出气体有异常气味，局部淋巴结可肿大，拒绝用任何方式检查口腔。

卡他性口炎是其他类型口炎的初期病症；水疱性口炎在口腔黏膜上出现大小不等的水疱，内含透明或黄色液体，常破溃后形成糜烂；溃疡性口炎在口腔黏膜

及齿龈上有糜烂、坏死或溃疡，齿龈易出血，口流灰色恶臭唾液，若并发败血症或者其他疾病，则预后不良；霉菌性口炎，在口腔黏膜上形成柔软、灰白色，稍隆起的斑点，口角流出浓稠的唾液。

口腔黏膜上皮脱落，黏膜下充血。

［诊断要点］

检查口腔可作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　用消毒收敛剂冲洗口腔，一般可用0.1%高锰酸钾、2%硼酸、3%双氧水、1%～2%明矾、鞣酸、来苏儿等溶液冲洗。对流涎特别严重的猫，可用硫酸阿托品抑制唾液分泌，再涂以复方碘甘油、硼酸甘油、龙胆紫溶液、可的松软膏和制霉菌素软膏。对慢性口炎，可涂1%～5%蛋白银溶液、0.2%～0.5%硫酸铜或硝酸银溶液。对坏疽性口炎，应扩创和手术切除病灶。对传染性病原引起的口炎，给予抗生素和磺胺类药物全身治疗，可选用新霉素、庆大霉素等。中药治疗，处方：

(1) 黄连13克、栀子13克、大黄13克、麦门冬13克、花粉13克、豆根10克、甘草10克、木通10克、知母10克，煎水内服。

(2) 青黛10克、黄连6克、黄柏10克、薄荷3克、桔梗6克、儿茶6克，煎水内服。

2. 预防措施　对饲料要严格清选，剔除铁丝、铁钉及玻璃、砖瓦等锐利物质，防止锐物刺伤猫的口腔，消除和杜绝各种对黏膜的机械性、物理性和化学性的刺激。同时要喂以清洁的易消化的饲料和清洁饮水，并在日常饲养中添加适量的清热泻火药物和补充B族维生素，可有效防止本病发生。

［诊疗注意事项］

1. 消除病因，用药前清洁口腔，使药达到有效部位。

2. 注意疗程，避免造成机体菌群失调，引起其他的继发感染。

唇　　炎

唇炎（Cheilitis）是唇或唇皱襞的一种急性或慢性炎症。有原发性和继发性两种。

［病因］

各种外伤是猫唇部病变的最常见原因，猫啃咬尖锐物品，如倒空的罐头盒、骨头、荆棘、鱼钩等引起口唇轻度或严重外伤。互相殴斗、撕咬也可损伤口唇，或者齿的位置异常及上腭猫齿直接咬伤口唇。

唇炎还可继发于邻近组织的炎症，如口炎、严重牙周炎，严重的外耳炎（特

别是长耳猫），疥癣和湿疹等皮肤病，毛囊病，真菌病，过敏反应和缺乏B族维生素等，以及舔食药物和化学物质的刺激。

［主要症状和病理变化］

主要表现为流涎，口臭和无食欲，常用爪搔抓摩擦唇部。下颌前端被毛湿润、变色和污秽。口唇黏膜红肿，有时形成溃疡。慢性病例，口唇出现很多硬结节，唇周围附着黄色或褐色的恶臭渗出物，并伴有皮肤溃疡的变化。缺乏B族维生素时，口唇黏膜发红、干燥，黏膜和周围部位发生龟裂，形成痂皮。

［诊断要点］

检查唇部可确诊。疥癣、毛囊螨、真菌感染引起的唇炎，可取病灶样品镜检或分离培养。

［防治措施］

1. 治疗措施 除去病因，对症治疗。剪去唇周围被毛，用0.1%高锰酸钾等消毒收敛剂清洗病灶，再涂以复方碘甘油、抗生素软膏或皮质激素类软膏，2～3次/日。对顽固性增生的唇周围炎，可外科手术切除肉芽组织，也可用5%～10%硝酸银溶液腐蚀，但常再发。

为防止全身感染，可全身应用抗生素和磺胺类药物。

2. 预防措施 在饲喂前认真检查和清除饲料中的铁丝、铁钉及玻璃碎片等锐物；不要饲喂温度过高的食物；不要让猫接触高浓度刺激性或腐蚀性的药物；防止猫与猫之间相互打架、咬架，并及时治疗容易诱发本病的口炎、严重牙周炎、严重的外耳炎（特别是长耳猫），疥癣和湿疹等皮肤病、毛囊病、真菌病、过敏反应和缺乏B族维生素等各种疾病。

［诊疗注意事项］

1. 口唇部神经末梢分布多，神经比较敏感，应避免使用刺激性药物。
2. 对症治疗过敏性疾病。

舌　炎

舌炎（Glossitis）是舌黏膜发生炎症，可分为原发性和继发性两种。

［病因］

原发性的病因是外伤、口腔内异物的持续性刺激、齿列不整、咀嚼时被牙齿咬伤、烧伤或舔食药液、消毒剂和有毒物质，以及检查、外科处理口腔时造成损伤等。

继发性的病因是齿龈炎等的波及，有些传染病（如钩端螺旋体、疱疹病毒和原虫感染等）的并发病。

[主要症状和病理变化]

主要表现为流涎、采食困难，咀嚼缓慢和吞咽异常，口腔中呼出气体恶臭。舌黏膜红肿、疼痛，有时形成溃疡或舌体麻痹。

[诊断要点]

检查口腔可诊断，仔细检查可发现异物。收集唾液或刮取舌黏膜可检查原虫。

[防治措施]

1. 治疗措施 用叶绿素铜钠溶于生理盐水或1%～2%聚维酮碘溶液冲洗口腔，也可用0.1%高锰酸钾或1%食盐溶液冲洗，再涂以复方碘甘油或龙胆紫，投服维生素A、维生素C和复合维生素B等。有传染性疾病时，结合治疗原发病。有原虫感染时，灭滴灵每千克体重60毫克口服，2次/日，连用5天。

2. 预防措施 在饲喂前认真检查和清除饲料中的铁丝、铁钉及玻璃碎片等锐物；不要饲喂温度过高的食物；不要让猫舔食高浓度刺激性或腐蚀性的药物。并及时治疗容易诱发本病的齿龈炎、传染病等各种疾病。

[诊疗注意事项]

长期抗生素疗法和频繁更换抗生素，必须避免念珠菌病或耐药菌株形成。

齿 龈 炎

齿龈炎（Gingivitis）是齿龈的一种急性和慢性炎症，临床上以充血和肿胀为特征。

[病因]

齿龈炎可由局部刺激，或口腔其他部位的感染蔓延所致。最常见的局部因素是齿斑、齿石、龋齿、牙齿破裂和异物的刺激，包括外伤。齿龈炎还可继发于全身性疾病（如B族维生素缺乏、尿毒症、营养不良和重金属中毒等），以及传染病（如猫瘟热、钩端螺旋体等）。猫常因某些引起免疫抑制的疾病（如白血病、免疫缺陷症），而导致严重的齿龈炎。

[主要症状和病理变化]

单纯齿龈炎时，肿胀仅发生于齿龈，鲜红色呈一狭带，质脆易出血。若病情进一步发展，则肿胀加剧，齿龈下形成溃疡，最后齿龈萎缩，露出大半齿根，并可发展成牙周炎，破坏颌骨内牙的支持结构。若并发口炎时，则疼痛明显，采食和咀嚼困难，大量流涎。

[诊断要点]

根据临床症状、口腔检查可诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 发生本病后，用生理盐水等清洗局部，再涂以复方碘甘油、抗生素或磺胺类制剂。若肥大的齿龈损害范围不大时，可电烙除去。有全身症状的病例，还应用抗生素和皮质醇激素肌内注射。

2. 预防措施 加强饲养管理，喂以牛奶、肉汤等无刺激性的食物。补充维生素。清除齿石、细菌性齿斑，治疗龋齿。同时要加强护理，常用盐水刷牙、漱口、刮除齿垢，保持猫牙齿清洁，可以防止本病的发生。

[诊疗注意事项]

1. 充足的营养和饮水是正常治疗口腔疾病的有效处理手段。

2. 如果病情严重时，要注意局部处理和全身治疗相结合。

牙 周 炎

牙周炎又称牙周病、牙槽脓溢，是牙周围组织急性或慢性炎症。临床上以齿槽骨重吸收，牙松动，齿龈萎缩为特征。可以局部性发病，仅侵害一个牙齿，但一般是泛发性的。

[病因]

牙周炎除了常是齿龈炎未及时治疗所致的结果外，还可由于齿形和齿位不正所产生的食物积留和闭合不全引起发病，软腭过长引起口腔呼吸可进一步刺激齿龈，下颌机能不全时缺乏咀嚼导致齿周活动障碍也可激发本病。另外，低钙饮食和全身性疾病，如糖尿病、甲状旁腺机能亢进和慢性肾炎都可导致本病的发生。

[主要症状和病理变化]

初时症状不明显，至病变发展到一定程度时，大量流涎。齿龈红、肿，变软，牙齿松动，呼吸时排出难闻的气体。除柔软的食物外，不敢咀嚼硬质食物。挤压齿龈流出脓性分泌物或血液，体重减轻。

[诊断要点]

检查口腔，根据症状和病变可诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 本病可控制，但很难治愈。为使治疗确实，一般可用全身麻醉。首先彻底剔除病牙齿垢，包括齿龈以下的齿垢，注意不要损伤软组织及牙齿釉层。对松动明显的牙齿和残留的乳齿，应将其拔除。然后用生理盐水冲洗，涂擦2%碘酊或0.2%氯化锌溶液。若齿龈增生肥大，可用电烙除去过多的组织，如有全身性反应，术后应投服广谱抗菌药。大剂量注射复合维生素B，有助于加速恢复和防止再发。剔除齿垢等积聚物后，病齿常有些松动，两周后炎症消除，大多数牙齿可恢复。术后两周内供给流质或柔软食物，直至齿龈痊愈。

2. 预防措施 平时应经常洗涤齿龈边缘，以防食物和残渣沉积，定期刮除

齿垢。让猫啃咬骨头或硬的橡皮玩具，以锻炼齿龈和牙齿。

［诊疗注意事项］

1. 通过牙齿护理和口腔清洗，维持口腔卫生是非常重要的。

2. 如果发现有全身症状时，要注意局部处理和全身治疗相结合。

多 涎 症

多涎症（Salivation）是由于唾液腺分泌亢进而表现出来的流涎症状。一般吞咽困难引起的流涎，称为假性多涎症。

［病因］

真性流涎多见于口炎、舌炎、齿龈炎和唾液腺感染以及某些传染病等病程中的流涎，也可由于药物的作用（如刺激唾液腺分泌的药物、作用于副交感神经和苦味药等）而引起大量流涎，以及由于痉挛、恐惧等心理性刺激也可引起流涎。

假性流涎多见于颅骨、下颌骨骨折、换牙、下颌关节炎、扁桃体炎和食道炎等引起的吞咽困难，或者由于唇、舌和咽的麻痹而引起流涎。

［主要症状和病理变化］

病猫的口唇周围挂有很多白色泡沫状的唾液。如果唾液分泌亢进而无吞咽障碍时，唾液可全部被咽下，导致胃呈膨胀状态，有时会引起反射性的呕吐。

腮腺肿大（增生），下颌腺梗塞造成腺体坏死。

［诊断要点］

诊断不难，但应仔细辨明病因，区分真性和假性多涎症。

［防治措施］

1. 治疗措施 在查明病因的基础上，治疗原发病。对流涎严重而一时不能确定病因的病例，可用阿托品制止流涎。对药物或毒物引起的流涎，应催吐、洗胃，选用解毒剂。对神经性或反射障碍引起的流涎，应使用镇静剂和安定剂。

2. 预防措施 加强饲养管理，尽量给猫创造一个安静、安全和良好的生存环境，减少不必要的刺激。同时对容易诱发猫多涎症的颅骨、下颌骨骨折、换牙、下颌关节炎、扁桃体炎和食道炎，唇、舌和咽的麻痹等病症进行及时预防和治疗。

［诊疗注意事项］

1. 对抗生素疗法效果必须严密监视。

2. 对症治疗的同时，要供给患猫足够的营养。

咽 炎

咽炎（Pharyngitis）是指咽黏膜及其深层组织的炎症，以吞咽障碍、咽部肿

胀及敏感和流涎为特征。

［病因］

原发性咽炎多因机械、化学及温热刺激所引起，如被尖锐物体刺伤、粗暴地使用胃管、应用浓度过高有刺激性的或腐蚀性的药物、强烈的烟熏、吸入毒气和采食霉败食物都可引起咽炎。受寒感冒和过度疲劳是诱发咽炎的主要因素。

继发性咽炎多由口腔、扁桃体、鼻腔等邻近组织器官的细菌感染，或者猫瘟热、猫传染性肝炎等传染病继发所致。

［主要症状和病理变化］

初期表现为精神沉郁，体温升高，采食缓慢或厌食，空口咀嚼，吞咽痛苦。由于炎症刺激，唾液分泌增加而流涎，有时吐出白色泡沫状黏稠物。由于炎症波及咽黏膜，一侧或双侧鼻孔流出数量不等的炎性渗出物，有的呈黏性、脓性和血性。下颌淋巴结肿胀，咽部触诊敏感性增加，常发出痛苦性咳嗽。

慢性咽炎发展缓慢，有发作性咳嗽，吞咽困难，下颌淋巴结轻度肿胀。

咽部红肿，下颌淋巴结肿大。

［诊断要点］

根据咽部检查和临床症状可确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施 清洁口腔，用0.1%高锰酸钾或2%硼酸溶液冲洗，局部涂擦碘甘油。禁止使用胃管。在疾病初期，可用复方醋酸铅溶液在颈部冷敷，2～3天后或在疾病后期应用20%硫酸镁溶液温敷或热水袋等热敷。继发性咽炎，还应治疗原发病。

对轻症病例，可给予流质食物，多饮水；对完全不能吞咽病例，应输入高浓度葡萄糖溶液；对不能饮水者，应输入葡萄糖氯化钠溶液。

中药治疗，处方：

①豆根10克、麦冬10克、射干10克、桔梗10克、芒硝60克、大海6克、甘草13克，研末煎水内服。

②山豆根、麦冬、桅子、牛蒡子、射干、甘草、陈皮各10克，煎水内服。

③山豆根、鱼腥草、射干各30克，煎水内服。

2. 预防措施 加强饲养管理，要饲喂新鲜的猫用饲料，在饲喂前认真检查和清除饲料中的铁丝、铁钉及玻璃碎片等锐物；不要让猫接触到高浓度刺激性或腐蚀性的药物及强烈的刺激性有毒气体，并防止感冒，及时治疗容易诱发本病的各种疾病。

［诊疗注意事项］

1. 要坚持对症处理和全身治疗相结合的方针。

2. 在治疗的同时，要给予患猫足够的营养物质，但应注意吞咽困难的会增加吸入性肺炎的危险。

食 道 扩 张

食道扩张（Esophagertasis）是指食道管腔的直径增加，可发生于食道全部，或仅发生于食道的某一段。食道扩张有先天性和后天性之分。

［病因］

先天性食道扩张是遗传性疾病。猫以泰国的暹罗猫和与暹罗猫有血缘关系的猫发病率较高。多发生在断奶前后。

后天性食道扩张可发生于任何年龄和品种的猫，大部分原发病因目前还不甚清楚。重症肌无力、甲状腺机能低下、肾上腺皮质机能低下等影响骨骼的疾病，会引起食道扩张。此外，神经丛受损，外伤、肿瘤和贲门痉挛等也可引起本病。

［主要症状和病理变化］

临床特征是吞咽困难，食物返流和进行性消瘦。在病的初始阶段，进食后即返流，以后随病情发展，食道扩张加剧，食物返流延迟。先天性食道扩张的幼猫，在哺乳期吃奶完全正常，当主要吃固体食物时，才发生食物返流。由于食物滞留在扩张的食道内发酵，病猫多有口臭，并可引发食道炎或咽炎。若返流的食物呛入呼吸道，则可引起后果严重的气管炎和异物性肺炎。

［诊断要点］

根据经常性的食道返流的症状，可怀疑本病。若食道扩张发生在颈部食道，则在颈部触诊可摸到粗大、发硬的食道和内容物。应用 X 线检查，可确诊食道扩张。如用钡剂造影，可探明扩张的程度和病变范围。

［防治措施］

1. 治疗措施 用半流质食物喂病猫，少量多餐。对先天性食道扩张的幼猫，在饲喂时提高前躯，可使症状自然消失。提起来饲喂，应一直持续到幼猫吞咽功能正常。越早发现、早治疗，预后越好，若迟至 5～6 月龄后再诊断治疗，则预后不良。

对后天性食道扩张，应查出原发病因进行治疗。对某些严重病例，可试行食道肌切开术。饲喂时提高头部，使其站立吃食。

2. 预防措施 在买猫时要选择好的品种和体况，注重查看所要买猫的父母系，尽量避免购买具有泰国的暹罗猫、暹罗猫血统的猫。同时对可以诱发本病的重症肌无力，甲状腺机能低下，肾上腺皮质机能低下等疾病要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 查胸片，证实食道扩张和异物性肺炎。

2. 在治疗的同时，要给予患猫足够的营养支持，增强患猫体质。

食道梗阻

食道梗阻（Obstructio esophagi）是指食道被食团或异物所阻塞，可分为完全梗阻和不完全梗阻，临床上以突然发生吞咽困难为特征。

［病因］

食道梗阻最易发生在胸部食道入口处、心基底部和膈的食道裂孔处。由于硬块饲料（如大块骨头、软骨、肉块等）、混于饲料中的异物（如铁丝、鱼钩、鱼刺等）阻塞在食道中；玩耍嬉戏而误咽手套、袜子和玩具等物；饥饿过度，采食过急，或在采食中突然受到惊扰，以致发生梗阻。凶猛的大型猫在采食时易发生相互争抢而比小型猫多发。

［主要症状和病理变化］

不完全阻塞时，动物呈略微的骚动不安，呕吐和哽噎动作，摄食小心缓慢，仅有液体食物能通过入胃，固体食物滞留在阻塞部位或被呕吐出来，有疼痛表现。当食道完全阻塞时，患病动物高度不安，头颈伸直，完全拒食，流涎，频频出现哽噎和呕吐动作，吐出带泡沫的黏液或血浆，后肢抓颈或干咳，甚至窒息。

异物周围食道肌肉痉挛和组织水肿，有棱角的异物可见黏膜的擦伤、割破和穿孔。

［诊断要点］

根据突然发病和典型症状，可以诊断。胃管插入受阻，X 射线检查能区别两者和确定梗阻的位置。

［防治措施］

1. 治疗措施 对不完全阻塞，可试用催吐剂，如阿朴吗啡，猫 1 毫克，皮下注射。阻塞部位若接近咽喉，可在颈部皮肤用手试着轻柔地向外推挤排出异物，或用食道窥镜和异物钳取出异物。必要时施行食道切开术或切开胃，取出梗阻物。

在异物排出后，用抗菌药防止继发感染。对梗阻时间长的，还要补充水分和静注葡萄糖。排除异物后，先喂以流质，逐渐恢复正常饮食。

2. 预防措施 加强饲养管理，在饲喂前要精心查看并去除饲料中的大块骨头、软骨、铁丝、鱼钩、鱼刺等异物，平时要注意不要将手套、袜子和玩具等物放在猫活动的地方，防止猫在玩耍时误食而发生食道阻塞。同时在猫采食过程中避免突然惊扰。

［诊疗注意事项］

1. 本病在临床上应与食道炎相区别。

2. 异物被移除后应认真彻底检查食道黏膜是否撕裂与穿孔。

食 道 憩 室

食道憩室（Esophageal diverliculum）是指食道壁的一部分呈囊状向外侧扩张，多发于胸腔入口处的食道。

[病因]

鼓出性憩室发生较少，是由于先天性食道肌层收缩无力，在吞咽过程中，食道的压力增高而逐渐鼓出，多发生于咽和食道交界处；牵拉性憩室的发生较多，是由于外部压力使食道壁部分或全部呈囊状扩张。一般多发生于食道周围的淋巴结、脊椎、肺等器官炎症过程中，和食道外膜发生粘连，在炎症愈合时发生收缩而牵拉食道所致。这种憩室体积较小，常单独发生，主要发生在气管分支部。还有异物阻塞损伤食道而使食道黏膜凹陷所致。

[主要症状和病理变化]

因食道憩室大小不同，食物滞留量多少而表现出不同的临床症状。一般表现为患病动物逐渐消瘦、食欲减退，吞咽困难，严重病例出现流涎，采食后食物返流。间隙性呕吐，呕吐物中常混有黏液和未消化食物。鼓出性食道憩室多长期不表现症状。

憩室内食物积聚（压紧）而引起食管发炎。

[诊断要点]

根据临床症状和 X 线摄影可确诊。进一步的食道镜检查可确定憩室部有无炎症。

[防治措施]

1. 治疗措施 对无症状的小憩室临床上不易发现，也不必治疗。若存在异物，可在直接手术除去异物时治疗憩室。对与周围组织发生粘连的食道憩室，可通过外科手术分离。若憩室较大的病例，可切除囊状部。

2. 预防措施 对容易诱发本病的先天性食道肌层收缩无力、食道周围的淋巴结、脊椎、肺等器官炎症及时进行治疗，可有效防止本病发生。

[诊疗注意事项]

1. 食道切除术可能导致食道狭窄，因此要慎用此治疗方法。
2. 给饲半流质或流质食物，以限制食物的节段性积聚。

胃 炎

胃炎（Gastritis）是指胃黏膜发生炎症，以呕吐、胃压痛和脱水为特征。猫的急性胃炎发病率较高。

［病因］

急性胃炎是由于猫吃食过量，食物过冷或过热，或摄入了腐败性食物及难以消化的毛发、塑料玩具等，或误食了有刺激性的药物和化学物品，刺激和损伤了胃黏膜而引起本病。此外，胃炎还常继发于猫瘟热、猫细小病毒病、急性尿毒症或细菌性胃炎等传染病的过程。

慢性胃炎一部分由急性胃炎转化而来，其他是由于胃酸缺乏，营养不足、内分泌机能障碍等因素引起。另外，当中枢神经机能失调影响胃的功能时，也会引起发病。

［主要症状和病理变化］

急性胃炎患猫体温可能升高，食欲废绝，呕吐；触诊腹部腹痛，腹壁紧张；口渴贪饮，但往往一饮水就呕吐。呕吐物初为食糜、泡沫状黏液和胃液，随后混有血液。呕吐严重可引起脱水，导致电解质失调。舌苔呈黄白色，眼球凹陷，身体虚脱。

慢性胃炎主要表现为间歇性呕吐，呕吐物中常混有少量血液，食欲不振，进行性消瘦，被毛粗糙，轻度贫血，最后可发展为恶病质。

胃黏膜损伤，胃黏膜出现糜烂、水肿及出血。

［诊断要点］

根据临床症状，结合胃内窥镜检查胃黏膜，以及检查胃液来确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施　以去除病因、消炎、止吐和补液的原则进行治疗。

先禁食24小时，限制饮水。然后喂以易消化的流质，少食多餐。对中毒性胃炎，皮下注射2～10毫克盐酸吗啡，或口服蓖麻油。呕吐严重的病例，肌内注射氯丙嗪每千克体重1毫克，或每天2次口服胃复安1～2片，并静脉注射复方氯化钠和5%葡萄糖溶液，同时补充钾离子和维生素。在急性症状缓解后，再口服乳酶生、胃蛋白酶、橙皮酊、苦味酊等保护胃黏膜和增加食欲。

对继发于传染病的胃炎，还须用抗菌药进行治疗。

2. 预防措施　要加强饲养管理，不要让猫过量吃食；饲喂食物不要过冷或过热；避免猫摄入腐败性食物和有刺激性的食物，防止猫误食难以消化的毛发、塑料玩具以及有刺激性的药物和化学物品。同时对容易诱发本病的胃酸缺乏，营养不良、内分泌机能障碍等各种疾病进行及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 要与急性胃肠炎和胃内异物、胃溃疡和急性胰腺炎相鉴别。
2. 在治疗时要避免使用红霉素等刺激性较强的药物。

胃　扩　张

胃扩张（Gastric dilatation）是由于胃的分泌物、食物或气体蓄积而使胃发生扩张的疾病。本病发展迅速，病程急剧，倘不及时治疗，容易引起胃破裂而造成患病猫死亡。

［病因］

原发性的胃扩张主要是由于采食了过量难以消化和容易膨胀的食物，或食人大量干燥和易发酵的食物后，大量饮水而使食物或气体蓄积于胃内而发病。但这些因素仅仅是胃扩张的外部因素，在本病发生上起主导作用的往往是机体内部的诸多因素，如齿病、过劳、饱食后剧烈运动造成胃扭转等引起机体内在的一些变化。内、外因素相互作用引发本病。

继发性胃扩张的起源不在胃的本身，而是在和胃紧相连的肠道，主要是小肠梗阻等引起胃以液体为主要内容物的扩张状态。另外当猫分娩、全身麻醉手术、腹部手术和脊髓损伤等作用于胃壁及植物神经时，抑制胃的运动和分泌功能也能导致发病。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状　原发性急性胃扩张，常在进食后不久出现一系列症状，一般表现是饮食欲废绝，精神沉郁，腹痛而嚎叫不安。病初多呈轻微间隙性腹痛，很快发展成剧烈而持续的腹痛，急起急卧，卧地翻滚。触诊腹前部增大变硬。干呕、呕吐和流涎，眼结膜发红甚至发绀。由于扩张的胃压迫膈肌，腹痛和自体中毒等因素的影响，引起呼吸困难，脉搏增数，脉性由强转弱，病情逐渐恶化，心音也有相应变化，常在短时间内死亡。

继发性胃扩张，在原发性的基本症状上病情很快加重。在插入胃管后，随胃蠕动可间隙性排出大量酸臭气味的、淡黄色或黄绿色液体，其中常混有少量食糜和黏液。随着液体排出，症状缓和，但经过一定时间后重新发作。这种反复发作是继发性胃扩张的重要特征之一。

胃扩张的继发症有胃破裂和膈肌破裂。

2. 病理变化　胃特别膨大、胃内充满酸臭的食物、液体和气体；胃壁因过度伸展而变薄，黏膜贫血和出血，并被覆多量黏液。

［诊断要点］

根据病史和临床症状不难诊断。胃管检查可提供可靠的、有时甚至是确诊的依据。

［防治措施］

1. 治疗措施　以解除扩张状态，镇痛止酵和恢复胃功能为主，补液强心，

加强护理为辅为治疗原则，常可获得满意效果。

对气胀性胃扩张，用胃管排出胃内气体为治疗原发性急性气胀性胃扩张的重要方法，用温生理盐水洗胃后，投予止酵药。对食滞性胃扩张，可皮下注射2～10毫克阿朴吗啡催吐，或者灌服普鲁卡因粉、稀盐酸和石蜡油，因为普鲁卡因能抑制幽门痉挛性收缩，稀盐酸可促进幽门放松，石蜡油润滑而使食物排入肠道。食滞性胃扩张严禁大量使用盐类泻剂，因为盐类泻剂既能增加胃容积，又能加剧机体脱水而使病情恶化。如经治疗后效果不显著时，应立即进行手术治疗。继发性胃扩张，在对症治疗时，应进行针对原发病的疗法。

2. 预防措施 在饲养过程中避免猫采食过量难以消化；避免猫采食容易发酵膨胀的干燥食物；经常性地做好猫的牙齿保健；吃饱食后不要让猫剧烈运动；对容易诱发本病的小肠梗阻等疾病要及时进行治疗。

[诊疗注意事项]

1. 胃扩张的治疗是一个漫长的过程，在治疗取得效果后，对患病猫应禁食24小时，几天内喂以流质，并控制饮水和防止剧烈活动。

2. 猫手术的全身麻醉也是容易引起胃扩张，因此在猫手术麻醉时计量一定要准确，在手术完成后要及时对术猫进行苏醒处置，以免诱发本病。

3. 猫的腹部手术、脊髓损伤等也能导致发病，因此在进行猫的腹部手术时要尽量缩短时间；在进行脊髓手术时也要尽量避免损伤脊髓。

4. 此病有高发的并发症，因此应该密切监护。

胃内异物

胃内异物（Endogastric foreign bodies）是由于猫吞食了难以消化的异物，并长期滞留在胃内的疾病。多见于幼年猫，长毛猫比短毛猫多发。

[病因]

猫误食了各种物品，如骨片、木片、石块、布块、鱼钩、毛球和塑料玩具等。尤其是猫在梳理被毛时吞食了脱落的被毛，在胃内形成毛球。另外，患有狂犬病、胰腺疾病、维生素和矿物质缺乏以及有异嗜癖的猫，都可发生此病。

[主要症状和病理变化]

临床症状根据异物的大小，种类的不同，而有很大的差别。有些猫胃内有异物，但不表现临床症状，仅表现食欲不振，采食后间断性地呕吐，体重减轻，很难发现。当胃内异物大而硬时，患病动物常表现出胃炎症状，偶尔尖锐或有刺激性的异物损伤胃黏膜时，可引起出血或胃穿孔。当异物完全阻塞时，患病猫表现为干呕或呕吐、完全废食、由于饥饿而时常鸣叫，但采食几口食物就走开，表现不安和痛苦状，并发生渐进性消瘦。

［诊断要点］

根据病史和症状，可作初步诊断。在猫，触诊肋骨部较敏感；在猫触诊易摸到胃内较大的异物。X线透视和钡剂造影以及内窥镜检查均可确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施

本病治疗应根据异物大小和种类，选择适当的内科和外科治疗方法。

（1）破碎异物和排除异物　对于胃内异物不大，病猫精神、体质较好的情况下，可试用凡士林或液体石蜡等，使其发生物理性崩解。也可灌服催吐剂或食盐水，使毛球或异物从口中吐出。具体治疗方法：0.1%盐酸阿扑吗啡皮下注射5～10毫升，或投服石蜡油等，5～10毫升/只，间隔投服1～2次，促使异物从粪便排出。

（2）对于中等大小异物，可用内窥镜或专用异物镊子排除。

（3）对于较大的胃内异物或尖锐异物，要实施手术取出。

2. 预防措施　加强饲养管理，在饲喂前要精心查看并去除饲料中的大块骨头、软骨、铁丝、鱼钩、鱼刺等异物；保持猫舍的干净卫生，防止猫误食木片、石块、布块、鱼钩、毛球和塑料物品等；在猫脱毛季节要经常给猫梳理被毛，梳理下的被毛要及时予以销毁。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与幽门狭窄、食道胃疝、膈疝及因误食药物引发的胃炎进行鉴别；

2. 对严重者，当已伤及胃黏膜时，不能使用催吐剂；

3. 为了调整由于丧失胃液引起的碱中毒，可根据病情静脉滴注林格式液，每千克体重50～100毫升或生理盐水和5%葡萄糖液以1∶1或1∶2混合的注射液。

胃　出　血

胃出血（Gastrorrhagia）是指胃黏膜出血，临床上以吐血、便血和贫血为主要特征。

［病因］

多种原因可引起胃出血，异物（骨头、木片、玻璃等）对胃黏膜的损伤，化学药物的中毒、某些传染病、严重胃炎、胃溃疡和胃肿瘤等，都可引起发病。

［主要症状和病理变化］

病猫渴欲增强，精神沉郁，易出汗和疲劳。呕血，呈暗红色，有酸臭味。便血，粪便似沥青，有恶臭味。可视黏膜苍白，呼吸加快，心动过速。发病后期嗜

睡，四肢温度下降，最终死亡。慢性胃出血还呈现出营养不良，皮下水肿，并可出现胸水和腹水。

[诊断要点]

呕吐和便血提示胃出血。

[防治措施]

1. 治疗措施 以查清病因，对症治疗为主。对严重贫血的病例，可按每千克体重5～7毫升输全血。口服硫酸亚铁0.1～0.5克，皮下注射5～10毫克叶酸和每千克体重0.5～2毫克的维生素K。保持病猫的安静，喂以易消化的食物，以少食多餐为好。

2. 预防措施 加强饲养管理，认真清除饲料中的骨头、铁丝、木片、玻璃、鱼刺、塑料制品等异物；保管好有刺激性的化学药物，防止猫误食中毒而引起胃出血。同时对容易诱发本病的严重胃炎、胃溃疡、胃肿瘤及某些传染病等，要及时进行治疗。

[诊疗注意事项]

1. 本病易与胃炎、胃溃疡、胃肿瘤及猫细小病毒病、猫瘟等传染病混淆，在诊治时要进行鉴别诊断。

2. 在治疗时要摸清病因，标本兼治，不能盲目止血。

胃 肠 炎

胃肠炎（Gastroenteritis）是胃肠道表层组织及其深层组织的重剧炎症，临床上以消化紊乱、腹痛、呕吐、腹泻和发热为特征。

[病因]

原发性胃肠炎的病因是多种多样的，但饲养管理上的不当占主要地位，如食入腐败变质食物和化学药品，过度疲劳和营养不良等，使胃肠屏障机能减弱，以及滥用抗生素而扰乱了肠道的正常菌群。

继发性胃肠炎见于各种病毒性传染病（如猫瘟热、细小病毒病等）、寄生虫病（如钩虫病、鞭虫病等）、内科病（如急性胃扩张、肠便秘等）以及心脏疾病、肾脏疾病和产科疾病等，均可继发胃肠炎。

[主要症状和病理变化]

以胃炎为主时，病猫体温可能升高，食欲废绝，呕吐和腹痛，口渴贪饮，但往往一饮水即呕吐。若胃黏膜受损较广泛时，则随时都可发生呕吐，呕吐物常混有血液；以肠炎为主时，病猫有不同程度的食欲，拉稀是主要症状，粪便呈液体状，有腥臭难闻的气味，肠黏膜受损时，粪便可能呈黑色。体温升高或降到常温以下。病猫可视黏膜发绀，脱水，病情进一步恶化时，四肢冰冷，最后昏睡、抽

搐而死亡。

慢性胃肠炎时，除有反复拉稀和体重下降外，一般无其他特征性表现。

［诊断要点］

根据病史和症状易于诊断。但对病因应进行流行病学调查，同时对血、粪、尿进行实验室化验，即可鉴别原发性胃肠炎和继发性胃肠炎。若临床表现为消化不良、食欲减退、饮欲增强、眼结膜潮红、体温升高达 40～41℃以上、脉搏细数而硬、呈线脉、肠音亢进、粪便稀薄，且带有黏液，则为发病初期。若病猫精神沉郁，眼结膜黄染，口腔干燥、灼热，且有臭味，舌苔重，食欲废绝，喜卧于冰凉地面或以肘胸着地后躯抬高作祈祷姿式，频频呕吐，有时呕吐物中混有血液；继而出现持续而剧烈的腹痛，腹壁紧张，触诊有痛感；腹泻、粪便恶臭，混有血液、黏液、黏膜组织或脓液，则为发病中期。若可视黏膜发绀，眼球凹陷，皮肤弹性减弱，尿少色深，肛门松弛，大便失禁或呈里急后重现象，肠音微弱乃至废绝，则为发病后期。濒死期体温低下，四肢厥冷，陷入昏迷，最后全身肌肉抽搐死亡。

如要建立特异性诊断或确定病因，则需做实验室检查。

［防治措施］

要坚持消除病因、抗菌消炎、清理胃肠、补液补碱、对症治疗、增强机体抵抗力的治疗原则。

1. 治疗措施　因病因不同而异。对轻度胃肠炎，禁食 24 小时，限制饮水，喂以少量易消化的流质，并可口服胃蛋白酶；对过食性胃肠炎，可用盐酸阿朴吗啡催吐，也可用稀硫酸铜灌肠，或口服蓖麻油；对以胃炎为主的严重病例，可皮下注射硫酸阿托品 0.1～0.2 毫克；对以肠炎为主的严重病例，投与鞣酸蛋白或次硝酸铋；对严重脱水的病例，应补液，并调节电解质平衡，补充维生素 C、复合维生素 B 和维生素 K。

此外，中毒性胃肠炎以解毒为主；传染性胃肠炎以抗血清和对症、维持疗法为主；寄生虫性胃肠炎，以驱虫为主。

中药灌肠治疗：取郁金 15 克，白头翁 15 克，黄连 10 克，黄柏 10 克，竹茹 15 克，诃子 15 克，白芍 10 克，枳壳 10 克，延胡索酸 5 克，乳香 5 克。加水适量，煎至 500 毫升，过滤去渣，再加热浓缩至 250 毫升，待温后灌服，每次 10 毫升，一日两次，连用 3～5 天。

2. 预防措施　不要让猫食入腐败变质食物和化学药品，尽量避免滥用抗生素。同时对容易诱发本病的猫瘟热、细小病毒病、如钩虫病、鞭虫病、急性胃扩张、肠便秘及心、肾等疾病要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 本病易与胃内异物、胃出血等类症混淆，要注意鉴别诊断。

2. 据据不同病程，治疗上有所侧重。初期侧重于加强护理，清理胃肠，止吐消炎；中期侧重于消炎止泻，保护胃肠黏膜，调节胃肠机能；后期侧重于护肝解毒，强心补液。

3. 猫患胃肠炎易于发生脱水，自体中毒而死亡，因此，在治疗期间禁止喂食，多给饮水。对中后期病猫采取强迫灌水，是提高治愈率的一个有效措施。

4. 治疗本病在用药时，要选用刺激性较小的药物。

5. 猫患胃肠炎时容易呕吐，灌肠困难，有些药物，尤其中药汤剂，通过直肠给药，效果较为理想。

胃 肠 溃 疡

胃肠溃疡（Gastroenteric ulcer）是一种全身性慢性疾病，是由多种原因引起的胃肠黏膜的糜烂和溃疡，临床上主要特征为慢性呕吐，腹部有压痛，呕血、便血和贫血。猫较少见。

［病因］

轻症型胃肠溃疡又称为卡他性溃疡，发生于胃肠黏膜的炎性细胞浸润及黏膜组织出血时，或继发于急、慢性胃肠炎。

重症型胃肠溃疡又称为消化性溃疡，主要发生于胃。当胃的局部血液循环障碍时，酸性胃液不能被碱性肠液所中和，局部黏膜被胃酸和胃蛋白酶自体消化，形成溃疡。临床上常与阿司匹林、砷、铅、皮质激素等药物，或慢性尿毒症、肝脏疾病等，以及应激因素有密切关系。

［主要症状和病理变化］

病情轻的病例，临床上往往无明显症状。随病情的进一步发展，患病猫表现采食后顽固性呕吐，呕血和便血，粪便黑色呈沥青状，饮欲增加，食欲不振，腹部有压痛，消瘦，体重减轻。

［诊断要点］

根据特征性呕吐物和粪便，只能怀疑胃溃疡。确诊需进行钡剂造影、胃窥镜检查和病理活检。

［防治措施］

1. 治疗措施 首先应进行药物治疗，采食后 3 小时喂服氢氧化铝凝胶 5 毫升或硫糖铝 1 克，3 次/日。用安络血或止血敏止血。在采食前 1 小时投予胃复康 0.5 毫克减少胃液分泌，每日 3 次，对经治疗后无效、出血严重的病例，可手术切除溃疡病灶。

对患病动物应给予易消化、营养丰富的饲料，并可在饲料中加入一些消化

酶，以及服用健胃、助消化药。

2. 预防措施 主要是对容易诱发本病的重症型胃肠炎、慢性尿毒症、肝脏疾病进行治疗；同时在临床治疗过程中尽量少用阿司匹林和皮质激素等药物，以减少本病的发生几率。

［诊疗注意事项］

本病易于胃内异物、胃出血、重症胃肠炎等类症混淆，要注意鉴别诊断。

肠　炎

肠炎（Enteritis）是小肠黏膜的急性或慢性炎症。本病既可作为仅侵害小肠的一种独立性疾病，又更常见于涉及胃和结肠的更广泛的炎症性疾病。

［病因］

本病与胃炎的病因极为相似。原发性的肠炎的病因主要是饲养管理不当，猫采食了腐败变质食物，化学药品、灭鼠药等；过度疲劳、感冒等使肠黏膜屏障机能减弱，许多细菌和病毒侵入而发病；滥用抗菌药，扰乱了肠道的正常菌群。继发性的原因是由于某些传染病（猫瘟热、细小病毒病、钩端螺旋体病）、寄生虫（绦虫、钩虫、鞭虫和球虫等）感染，对某些食物的过敏反应，以及某些重金属中毒也会引起肠炎。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状 腹泻是肠炎最突出的症状。如炎症波及十二指肠前段和胃部时，可伴发呕吐；当炎症波及结肠时，可伴发里急后重症状，粪便呈液体样，带有难闻的臭味。小肠发生出血时，粪便发黑，而大肠出血时，粪便表面黏附血丝或血块。肠运动增强，腹部听诊时肠鸣音增强，有些病例体温升高。重症病例虚弱，出现脱水，并发电解质紊乱和酸中毒。若转为慢性病例，则症状较轻，但反复持续地腹泻，营养不良，消瘦。

病原微生物所致的肠炎病例，体温升高，精神沉郁，食欲减退或废绝，机体脱水、消瘦、腹痛拱腰，腹壁紧张、敏感。患病动物神态不安，抬高后躯。

中毒性肠炎，多并发肾炎和神经症状。

2. 病理变化 绒毛壁被破坏，有出血点，并产生黏液、水肿、坏死等。

［诊断要点］

根据病史和症状，易诊断。要查清病因需进行实验室检查，粪便确定有无寄生虫虫卵，粪便细菌培养确定有无病原菌等。

［防治措施］

1. 治疗措施 对单纯肠炎的病猫，先禁食 24 小时，限制饮水，然后给予少量的肉汁或菜汤，逐渐增加食量至恢复正常饮食。病初用少量泻剂排除肠内容

物，仍持续腹泻的病例，可用鞣酸蛋白（0.5～2 克），次硝酸铋（0.3～1 克）等止泻剂。同时应用磺胺类、皮质醇或抗菌药，则效果更好。如：黄连素 0.1～0.5 克，每日 3 次口服；磺胺脒 0.5～2.0 克，每日 3～4 次口服。

中药治疗，处方：黄芩 20 克，陈皮 20 克，青皮 15 克，大黄 25 克，白术 15 克，木通 15 克，槟榔 10 克，知母 20 克，玄明粉 30 克，六神曲 20 克，石菖蒲 15 克，乌药 15 克，牵牛子 20 克。煎汤，猫每天口服一次，每次 20 毫升，35 天为一个疗程。

对于脱水明显的猫．用乳酸林格氏液静脉滴注，或林格氏液与 5%葡萄糖液混合滴注。同时强心、保肝，补充碳酸氢钠、维生素 C、复合维生素 B 和维生素 K。

对传染性胃肠炎，用抗生素和抗血清治疗，再加对症治疗；对寄生虫性肠炎，以驱虫为主；对中毒性胃肠炎，以解毒为主。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫采食腐败变质食物、化学药品、灭鼠药、重金属等；防止感冒和滥用抗生素。同时对容易诱发本病的猫瘟热、细小病毒病、钩端螺旋体病、绦虫、钩虫、鞭虫和球虫等疾病要及时予以治疗。

[诊疗注意事项]

1. 尽管一般所说的“肠炎”是胃肠炎、肠炎和结肠炎三个病的统称，但临床上应加以鉴别。

2. 在治疗时尽量少用或不用刺激性较强的药物，否则会加重病情。

肠梗阻

肠梗阻（Obturatio mtestmt）是肠腔被阻塞，使肠内容物不能顺利下行。临床上以剧烈腹痛及明显的全身症状为特征。

[病因]

物理性因素有猫贪食，大口吞咽带有较硬骨头之类的肉食，或吞入石块、橡皮、毛球等引起肠梗阻。另外，还有继发于粪便秘结、肠道寄生虫、肿瘤、肠套叠、扭转及手术后疤痕及疝等，使肠腔闭塞，造成机械性梗阻。

功能性因素主要是支配肠壁神经功能紊乱、坏死等导致肠蠕动减弱或消失；或肠系膜血管发生血栓，使肠管血液循环发生障碍，继而使肠壁肌肉麻痹，肠内容物滞留而发生梗阻。

[主要症状和病理变化]

完全梗阻病程较短，患畜食欲不振，逐渐消瘦，从口腔内排出白色泡沫、流涎。常有呕吐和排便动作，严重者出现腹痛。精神沉郁，目光呆板，经常变更躺卧地点，拱背收腹，呼吸加快，体温升高，渴欲增加。在猫，最突出的症状是顽

固性呕吐，有时甚至呕吐出粪便样物。

不完全梗阻病程较长，仅在采食固体食物时发生呕吐，饮欲亢进，腹围膨胀。肠蠕动先亢进后减弱，排出煤焦油样稀粪，以及排粪停止。

梗阻部位肠段水肿、粘连、出血，严重的出现坏死。

[诊断要点]

根据特征性症状，触摸腹部有时可触及臌气肠管和梗塞的异物可初诊。X 线检查可见阻塞前部的肠管扩张，有特征性的气体像，站立位时可见液体与气体之间的水平线。阻塞部以下肠管呈空虚状。钡剂造影可确定阻塞部位和程度。

[防治措施]

1. 治疗措施　以泻剂和外科手术为主。灌服 150 毫升左右的石蜡油或蓖麻油，每日 1 次，连续 3～4 天服用见效。若泻剂治疗无效，则应立即手术。除去阻塞物，若阻塞部肠壁发生坏死，则需一并切除坏死肠段。对功能性阻塞病例，可作肠腔缩窄整复手术。

术后禁食 24 小时，静脉输液和补充维生素 C 和复合维生素 B，加氢化可的松预防静脉炎和静脉栓的发生。为控制感染，可选用抗菌药。48 小时后，饲喂肉汁等流质，3 天后改为常食。

2. 预防措施　加强饲养管理，防止猫食入大块骨头、软骨、石块、布块、毛球和塑料物品等。另外，对容易诱发本病的便秘、肠道寄生虫、肿瘤、肠套叠、扭转及手术后疤痕、疝和肠系膜血管血栓等疾病应及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 本病在临床上应与便秘、肠道寄生虫、肿瘤、肠套叠、扭转等类症进行鉴别。

2. 手术后禁食 1～2 天，静脉注射葡萄糖，以后逐渐给流食和易消化的食物。

直　肠　脱

直肠脱（Rectal prolapse）是指后段直肠黏膜层脱出肛门（脱肛）或全部翻转脱出肛门（直肠脱）。幼猫较易发生。

[病因]

常见于长期腹泻时里急后重，难产时阵缩、直肠炎症、直肠息肉和直肠便秘等使腹内压增高而诱发直肠脱；严重感染蛔虫、球虫等的青年猫，在投服驱虫药（尤其是能促进肠道蠕动的药物）之后，有时会引发本病；长期营养不良，消瘦的动物也易发生本病；另外，某些肛门括约肌先天性衰弱的幼猫也易发生本病。

[主要症状和病理变化]

常在排便动作后发现如花形的直肠黏膜皱襞脱出。初时这种皱襞通常可自行

缩回去，若长时间刺激后，则黏膜发生肿胀而不能自行缩回。脱出的直肠黏膜红肿发亮，时间久后变为暗红色至发黑，严重时可继发局部性溃疡和坏死。直肠脱出时，从肛门内脱出圆柱状、呈弯曲的肠管，其末端凹入。病畜反复努责，在地面上摩擦肛门，里急后重，痛苦不堪，仅能排出少量水样便。

直肠红肿发亮，局部可见溃疡与坏死灶。

[诊断要点]

本病诊断不难。但要明确是全部脱出、部分脱出或肠套叠。部分脱出时，黏膜直接转成皮肤。完全脱出时，在肛门和肠脱出部分之间探针仅能短距离插进，而若是结肠和小肠套叠，则探针可自由进入。

[防治措施]

1. 治疗措施 首先考虑是整复还是切除直肠脱。对脱肛的猫，将脱出部涂上甘油，用探条或用软的锥形圆头物还纳脱出物，习惯上局部黏膜用冷的5%明矾或蔗糖液清洗，以促进回缩，防止复发，对持续脱肛或直肠脱的病猫，肛门荷包缝合或通过直肠固定术修复，荷包缝合的缝线适当打紧，以保证当腹内压加大时不会再发生脱肛，但仍能让软便排出，8～9天后拆除缝合；对整复后再次脱出，以及脱出物已严重损伤、坏死的病例，可采用直肠截除术。

动物整复后，应给予镇静剂。术后禁食24小时，在2周内喂以少量易消化的食物，以减少排便量。另外，还需口服抗生素。

中药治疗，处方：当归80克、红花60克、桃仁70克、丹参80克、桂枝70克、牛膝80克，水煎服，每日2次。

2. 预防措施 加强饲养管理，保证营养，增加猫的体质和肠道收缩蠕动功能。同时要对容易诱发本病的长期腹泻、直肠炎症、直肠息肉、便秘、难产和蛔虫、球虫等疾病及时进行治疗。对于某些肛门括约肌先天性衰弱的幼猫可以通过锻炼进行矫正。

[诊疗注意事项]

1. 本病应与脱肛相鉴别。
2. 注意饲喂流质、含纤维少的饮食，禁喂牛奶，因为牛奶可使努责加重。

猫 肚 胀

猫肚胀又称猫消化不良，是指大量食物积滞于胃中，使胃容积增大、肚腹胀满的一种病症。

[病因]

过食粗杂食物或肉脂类食物而消化不良，在胃肠中形成积滞。

[主要症状和病理变化]

病猫精神不振，不愿戏耍。可见肚微胀，不吃，排粪不畅，或排少量稀粪。有时呕吐，呕吐物中有泡沫和未消化食物。

［诊断要点］

腹部膨胀，用手敲击发出“嘭嘭”响声，并结合临床症状即可确证。

［防治措施］

1. 治疗措施　可用中药及配合按摩疗法。

（1）食积　治宜逐寒和胃、消食化积，时间长则配合补液恢复肠功能。

（2）肉滞　治宜缓健脾胃，加强腐熟能力，消肉去腻。处方：乌药 10 克、山楂 10 克、鸡内金 6 克、干姜 1 克，水煎 2 次喂服。

（3）以指揉及掌揉法，轻度按摩脾俞、神厥、大肠俞等穴部，1 穴每次 5～10 分钟，每天 2～3 次。

2. 预防措施　平时饲喂注意一次不要喂得过饱，发现吃食过多时应停喂。

［诊疗注意事项］

1. 临床上注意与胃扭转、肠扭转、肠套叠、肠阻塞等病症鉴别诊断。
2. 发病后适当禁食 1～2 餐，喂给清洁温水。

胃　扭　转

胃扭转（Torsiogaster）是指胃幽门部机械性发生从右向左转向，并被挤压于肝脏、食道的末端和胃底之间，导致食物滞留的疾病。

［病因］

原发性胃扭转的主要原因是饱食后打滚、跳跃和急速旋转等，使胃韧带松弛、扭转而发生胃扭转。继发性胃扭转主要由胃下垂、胃内食物饱胀和脾肿大等诱发。

［主要症状和病理变化］

突然发作，剧烈腹痛，痛苦不安，卧地，背下沉。由于扭转而使幽门和贲门部发生闭塞，导致急性胃扩张。腹部叩诊呈金属音，腹部触诊可摸到球状囊袋。病猫呼吸困难，心跳加快。随病情进一步发展，可出现脱水、休克，常在出现主要症状和病理变化后，1～2 天内死亡。

可见胃内有血样液体及酸臭的气体。

［诊断要点］

主要根据临床主要症状和病理变化、X 线或胃插管检查来确诊。胃扭转时，胃管常插不到胃。

［防治措施］

1. 治疗措施　以手术治疗为主。切开腹壁，将胃整复到正常位置，同时由

口腔插入胃管，吸出胃内容物。若无法整复，则需进一步切开胃壁，取出胃内容物后再整复。手术后需补液，维持水和电解质平衡，并喂以少量流质。

配合抗菌药、维生素和健胃、助消化药等全身疗法有助于胃肠功能的恢复。

2. 预防措施 饱食后禁止打滚、跳跃和急速旋转。

［诊疗注意事项］

1. 临床上注意与胃阻塞、胃臌胀、肠扭转、肠套叠、肠阻塞等病症鉴别诊断。

2. 在治疗时宜用维生素和健胃、助消化药等有助于胃肠功能的恢复的温性药物，禁用对胃刺激性较强的药物。

结 肠 炎

结肠炎（Colonititis）是结肠的一种慢性炎症性疾病。

［病因］

目前还不完全清楚，一般认为与自身免疫反应有关。骨片、木片等损伤结肠黏膜可引起结肠炎。此外，细菌的急性感染、化学刺激、全身性疾病以及紧张不安而使结肠蠕动亢进等均可致病。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状 拉稀是主要症状，粪便量多、稀薄如水，往往呈喷射状排出，带有一股难闻的气味。若结肠黏膜损伤严重，则粪便带血，里急后重。持续出血和腹泻，会导致贫血和脱水。体温正常或升高，腹痛和消瘦。

2. 病理变化 早期可见肠黏膜呈弥漫性出血、水肿，黏膜脆性增高，黏膜上有大小不等、形态不一、深浅不同的溃疡。

［诊断要点］

根据病史和结肠镜检查可以确诊。钡剂造影可帮助了解病变范围和有无合并症。同时应采集粪便做细菌培养和药敏试验。

［防治措施］

1. 治疗措施 喂予易消化、营养丰富的食物，禁喂有刺激性的食物。根据粪便培养和药敏试验的结果选择抗菌药，一般口服可达到较好的疗效。对腹泻剧烈的病例，在补液的同时，用止泻药和阿托品抑制肠道蠕动。对贫血严重的病例，可考虑输血。

中药治疗：金钱草 30 克，柴胡 10 克，黄芩 15 克，葛根 15 克，白头翁 20 克，金银花 25 克，秦皮 10 克，黄柏 15 克，黄连 6 克，甘草 6 克。水煎服，每日 2 次，每次 10 毫升，同时配合灌肠，连用 3～5 天。

2. 预防措施 平时加强营养，提高猫的免疫力，避免猫误食骨片、木片等

杂物或刺激性强的化学药物。同时对急性细菌感染等容易诱发本病的疫病及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上要与细小病毒病、浆细胞性结肠炎、结肠结核、结肠癌、胃肠炎等病相鉴别。

2. 查明病因，对症治疗，避免使用刺激性较强的化学药物，最好使用中药治疗。

肠　套　叠

肠套叠（Invaginatio inestini）是一段肠管连同肠系膜套人与相连接的另一段肠管内，形成双层肠壁重叠现象。套叠部位短者，可能自然复位；套叠部位长者，导致剧烈腹痛，以及局部淤血、肿胀和坏死，迅速死亡。

［病因］

多因肠蠕动过度或逆蠕动而引起，如受惊、饮冰冷的水、肠炎、肠梗阻，以及寄生虫和异物的刺激等。此外，受惊、剧烈运动而使腹内压突然增高也会导致本病。患猫瘟热的猫特别易发肠套叠。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状　病初拒食、停止排便，有时排出带血的恶臭粪便。腹痛，精神沉郁，饮欲亢进，顽固性呕吐。小肠套叠会继发急性胃扩张、体温升高、脱水等主要症状和病理变化。腹部触诊常能摸到一个坚实有弹性、弯曲而能移动的圆柱形物体，压之敏感疼痛。

急性病例表现出高位肠梗阻的症状和病理变化，几天内即可死亡。慢性病例可持续数周不等。

2. 病理变化　套叠部位淤血、水肿、坏死。

［诊断要点］

根据顽固性呕吐、无大便及腹部触诊，可怀疑本病。X线检查可见粗大的圆柱状的软组织阴影。

［防治措施］

1. 治疗措施　一经确诊后，立即用空气灌肠复位，或用温肥皂水灌肠整复。有时用止痛药和麻醉药，也可使初期肠套叠自然复位。对上述保守疗法无效或主要症状和病理变化明显的猫，应尽快进行手术整复。若套叠部位已发生淤血坏死，须切除套叠肠段，作肠管吻合术。对后期病例，手术往往会促成死亡。

2. 预防措施　加强饲养管理，不要给猫饮用冰冷水，避免猫突然受惊、剧烈运动。对容易诱发本病的寄生虫或异物刺激等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上注意与急性肾衰竭、钩端螺旋体病、钩虫病、肿瘤等病症鉴别诊断。

2. 如果手术治疗，注意术后禁食 18 小时，静脉补液。

肝 硬 化

肝硬化（Hepatocirrhosis）是肝细胞呈弥漫性变性、坏死和再生，同时结缔组织弥漫性增生的一种常见慢性病。

[病因]

肝硬化的病因有很多，性质也有很多，一般可分为：

（1）坏死后性肝硬化及门脉性肝硬化 临床上发生的肝硬化多属此类，坏死后性肝硬化包括中毒性肝硬化和潜在性肝硬化，门脉性肝硬化包括肝炎后性、多小叶性、营养性和脂肪性肝硬化。

坏死后性肝硬化多见于铜、砷、磷、汞、氯仿、单宁酸、四氯化碳、煤焦油、棉籽酚化学毒及黄曲霉素等继发的肝坏死。门脉性肝硬化主要是由病毒性肝炎、慢性酒精中毒、营养失调和肠道感染等引起的。

（2）胆汁性肝硬化 多由胆汁慢性排泄障碍所引起。原发性的主要是病毒性肝炎和药物性肝炎所引起的慢性胆汁淤滞；继发性的多由胆道部分或完全阻塞所致。

（3）心源性肝硬化 由各种心脏病，特别是淤血性心功能不全，心丝虫病等，使肝小叶中心血管淤血，进行性中心性肝细胞索萎缩、纤维化所致。

（4）非特异性肝硬化 主要是并发于长期的感染性疾病、寄生虫病（肝蛭是主要病因）。

[主要症状和病理变化]

肝硬化一般进展缓慢，初期没有明显的主要症状和病理变化，急性肝炎和重症肝炎继发的肝硬化发展较快。根据病情可分为活动性和非活动性肝硬化。

活动性肝硬化的病例精神沉郁，食欲废绝，体温升高，初期在肝区有压痛，可视黏膜黄染，腹水增多，步态不稳，出血性素质，病的后期出现抽搐和昏睡状态，直至肝昏迷而死亡；非活动性肝硬化无特征性主要症状和病理变化表现，一般表现为消瘦，乏力，腹泻和便秘交替发生，轻度黄疸等。

血象中淋巴细胞、单核细胞相对增加，白细胞和血小板降低，中度的大细胞性贫血。谷丙转氨酶、乳酸脱氢酶升高。尤其是活动性肝硬化明显升高，血氨可高达 5 微克/毫升以上。

[诊断要点]

根据临床主要症状和病理变化及血液检查可以诊断。超声波检查或肝脏穿刺活检是最可靠的方法。

[防治措施]

1. 治疗措施　食物疗法非常关键，要给予低蛋白、高碳水化合物和富含维生素的食物，禁食脂肪含量高的食物。

用复合氨基酸（每日 250～500 毫升）、肌苷（每日 100～150 毫克）和维生素 C 来促进肝细胞再生和提高血清的蛋白水平；用泛酸（每次 10～15 毫克，每日 1～3 次）或泛硫乙胺（每日 10～15 毫克）除去肝内脂肪；用谷氨酸钠、精氨酸及鸟氨酸等控制神经症状和肝昏迷；用磺胺类药物抑制肠道内氨发酵，防止高氨血症。

中药治疗：党参 15 克，白术 10 克，猪苓 10 克，茯苓 10 克，附子 10 克，肉桂 3 克（分冲），丹参 15 克，鸡血藤 20 克，当归 10 克，车前子 10 克，泽泻 10 克，地胆草 15 克。水煎服，每日 2 次，每次 10 毫升，连用 3～5 天。

2. 预防措施　加强饲养管理，避免猫误食铜、砷、磷、汞、氯仿、单宁酸、四氯化碳、煤焦油、棉籽酚等化学毒物及黄曲霉素等有毒有害物质。对容易诱发本病的营养失调、肠道感染、病毒性肝炎、药物性肝炎、寄生虫病（肝蛭是主要病因）及各种心脏病要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上要与肝肿瘤转移和结节增生等疾病进行鉴别。

2. 在治疗时避免使用四环素、辛可芬、锑剂、砷剂、氯丙嗪、巴比妥类、乌拉坦、硫唑嘌呤、异烟肼、对氨基水杨酸、水合氯醛、红霉素等损肝药物。

肛门周围炎

肛门周围炎（Perianitis）是指肛门周围皮肤发炎。

[病因]

患肛门腺囊肿的病猫，由于肛门区发痒反复摩擦臀部，或者由于持续腹泻，粪便污染肛门周围，以及其他一些原因导致肛门周围皮肤发炎。

[主要症状和病理变化]

肛门周围皮肤红肿，污秽不洁。病猫神情不安，疼痛和瘙痒难受，频频回视臀部，在墙角或硬物体上不断摩擦臀部，以至于擦破皮肤，导致体肤表面出现渗出液，使局部主要症状和病理变化更加明显。

[诊断要点]

临床检查很易诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 消除病因，对症治疗。首先用生理盐水洗净肛门周围，双氧水或0.1%雷佛奴尔液擦洗，用泼尼松龙喷雾剂喷洒，涂以醋酸可的松或抗生素软膏。

2. 预防措施 加强饲养管理，保持猫舍的清洁卫生。对容易诱发本病的肛门腺囊肿、持续腹泻和肛门周围皮炎等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上要与肛门囊肿瘤、肛门周围肿瘤、创伤性肛周瘘和外阴周围感染及寄生虫病鉴别诊断。

2. 在对症治疗同时，要积极治疗原发病，同时要做好对肛门的护理。

便　秘

便秘（Obstipation）是指肠道内容物和粪团滞积于肠道的某部（主要在结肠和部分直肠），逐渐地变干变硬，使肠道扩张直至完全阻塞，本病多发于老龄猫。

[病因]

原发性的病因主要是长期饲喂干性食物，饮水量过少；食入过量的骨头、骨粉等，使肠道内形成一种不易移动的灰浆块等；平时摄食过少，对肠道的刺激不足；促进排便的肌肉弛缓无力等，都可引起发病。

继发性便秘主要见于某些肠道传染病和寄生虫病，肠道疾病如直肠内异物、肛门囊肿、直肠狭窄、肛门狭窄，骨折后骨盆变形、前列腺肥大、骨盆腔肿瘤、腰荐神经损伤、会阴疝等，以及支配排便的神经异常、脊髓炎和内分泌紊乱等疾病，均可呈现便秘。

[主要症状和病理变化]

病猫食欲减退或完全废绝，间或呕吐或呕粪。口渴增加，脉搏加快，可视黏膜发绀。经常努责，开始时可缓慢排出少量干燥的粪便。当肠黏膜破损时，排出少量混有血液或黏液的液体。随后黏膜水肿，肛门突出，再经1～2天则排粪停止。此时腹围开始逐渐增大，肠音减弱或消失。腹壁触诊能摸到腹腔内有一条屈曲的圆柱状肠管或串珠状的坚硬的粪球。直肠指诊能触到硬的粪块。

粪块堆积和肠段时间短的可见有轻微水肿、出血；时间长的则出现溃疡及坏死。

[诊断要点]

根据病史和症状，可以进行确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施 对原发性的病例，较轻的早期病例，用手腹部触压粪块并将其捏碎，或用液体石蜡或肥皂水灌肠，也可灌服硫酸镁10～12克，常水2 000

毫升；若已发展为广泛性的肠便秘，上述措施很难有效，只能进行腹腔手术排便；若后期病例，由于肠管存在广泛的淤血、水肿及坏死，虽手术疗法亦无效果。

中药治疗：当归（麻油炒）180 克，肉苁蓉 90 克，番泻叶 45 克，瞿麦 15 克，木香 12 克，六神曲 60 克，厚朴 45 克，枳壳 30 克，香附（醋制）45 克，通草 12 克。煎汤，每千克体重 1.5～2.0 毫升，每日一次，连用 3～5 天。

2. 预防措施　平时的饲养管理中注意保持相对稳定的饲养环境，要给猫保证充足的饮水，不要长期饲喂干性食物，饲料中的骨粉和磷酸钙盐不能过高。在管理中要养成定时排便的习惯，适量运动。同时对容易诱发本病的直肠内异物、肛门囊肿，肛门狭窄、前列腺肥大，骨盆腔肿瘤，会阴疝以及内分泌紊乱等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 对继发性便秘，还应同时治疗原发病。

2. 在治疗时禁用抗胆碱能药、抗组胺药、硫酸钡、利尿药和阿片类药物，否则会加重病情。

肝　　炎

肝炎（Hepatitis）是肝实质细胞不同程度的变性、坏死和炎性细胞浸润的肝脏疾病。临床上以黄疸、消化机能障碍和一定的神经症状为特征，按病程又可分为急性肝炎和慢性肝炎。

[病因]

急性肝炎的原因很多，主要是传染性和中毒性因素引起的。各种有毒物质和化学药物（如砷、汞、四氯化碳和黄曲霉毒素）引起的中毒性肝炎；许多病原微生物（如腺病毒、疱疹病毒、化脓杆菌、真菌和巴贝斯焦虫等）引起的传染性肝炎；多种药物（如氯丙嗪、氯噻嗪、睾酮和氟烷等）引起的药物过敏性肝炎。

慢性肝炎的原因也很多，多数是由急性肝炎转化而来的。此外，各种代谢性疾病、内分泌疾病也可继发慢性肝炎，以及引起肝硬化的各种致病因素均可引起慢性肝炎。

[主要症状和病理变化]

急性病例食欲不振或废绝，全身乏力，可视黏膜不同程度的黄染，有低热。初便秘、后下痢。粪便恶臭稀薄，呈灰白绿色，尿呈豆油色。肝区触诊有疼痛，腹壁紧张。明显消瘦。重症病例肝细胞受损严重，血氨升高而表现出抽搐或痉挛，共济失调，过度兴奋，感觉迟钝等神经症状。

慢性肝炎缺少特异性征候。主要表现为食欲不振、腹泻和便秘，粪便色淡，

呕吐、无力、消瘦。有的病例有轻度黄疸。

谷—丙转氨酶、谷草转氨酶和碱性磷酸酶活性升高，特别是乳酸脱氢酶活性明显升高。血凝时间、出血时间及凝血酶原时间明显延长。血清胆红素升高，血清尿素氮和血清胆固醇降低。

肝脏略肿，胸腹腔内积有多量清亮、浅红色液体。

［诊断要点］

本病缺乏特异的症状，但根据临床病理变化，特别是肝性血清酶和其他血清指标的检查可以确诊。

急性肝炎动物食欲差或废绝，体温稍高，粪便恶臭。呈灰白色。结膜黄染，肝区触诊有疼痛反应。实验室检验，血清胆红素升高，丙氨酸转氨酶（ALT）、天门冬氨酸转氨酶（AST）和碱性磷酸酶（ALK）活性升高。

慢性肝炎缺少特异性征候，常表现食欲不振、呕吐、腹泻和便秘交替出现，逐渐消瘦，有的稍有黄疸。肝脏稍大，粪便色淡。转变为肝硬化时，可出现腹水。实验室检验，血清白蛋白减少，磺溴酞钠清除试验滞留率增大，血氨升高。也可用肝穿刺，进行肝活组织检查诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 以解除病因、解毒利肝、保肝为原则。首先使病畜静养，饲喂以碳水化合物为主的易消化食物。静脉补液，补充各种维生素，有利于恢复肝细胞的功能，再结合利胆药物和糖皮质激素治疗。静脉输注葡萄糖溶液、复方氨基酸、三磷酸腺苷和辅酶 A；肌内注射维生素 B_1、维生素 B_2、维生素 B_6、维生素 B_{12}等；口服、肌内注射或静注肝泰乐每次 0.05～0.20 克，每日 2～3 次。血氨升高肝昏迷时，用谷氨酸钠治疗，口服每日 2～5 克，分 3～4 次。静脉滴注时加入 5%葡萄糖溶液内，每日 2 次。低血钾病动物，可用谷氨酸钾治疗。肝脂肪变性时，用益肝宁治疗，口服每次 35～140 毫克，每日 3 次，食后服。

中药治疗：石决明（煅）30 克，决明子 30 克，栀子 20 克，大黄 25 克，黄芪 30 克，郁金 20 克，黄芩 30 克，马尾连 25 克，没药（制）20 克，白药子 20 克，黄药子 20 克。煎汤每千克体重 0.5～1.0 毫升，每日一次，连用 3～5 天。

2. 预防措施 加强饲养管理，饲喂富含碳水化合物、蛋白质、维生素的食物。不要让猫误食砷、汞、四氯化碳和黄曲霉毒素等有毒物质；在平时治病过程中尽量少用或不用氯丙嗪、氯噻嗪、睾酮和氟烷等容易引起中毒性肝炎的药物。另外对容易诱发本病的腺病毒、疱疹病毒、化脓杆菌、真菌、巴贝斯焦虫和代谢性疾病、内分泌疾病等要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与胰腺炎、急性胃肠炎、严重胰蛋白酶肠炎和一些中毒病相鉴别。

2. 由于康复猫可经尿液长期排毒，所以应避免将其与健康猫合群饲养。

3. 治疗时对肝脏有损害的药物慎用。

肝 脓 肿

肝脓肿（Hepatoabscess）是由于各种化脓细菌感染使肝脏形成脓性病灶。一般脓肿单在或散在，大小不等。

［病因］

在肝脓肿病灶中常分离到葡萄球菌、链球菌、绿脓杆菌和大肠杆菌等。这些细菌在消化道、腹腔和盆腔炎症时经门脉系统侵入肝脏；寄生虫胆道感染时，细菌经胆道侵入肝脏；以及心内膜炎等败血症时，细菌经肝动脉侵入肝脏而导致肝发生脓肿。

［主要症状和病理变化］

单纯的肝脓肿，在病畜营养状况良好时，往往无症状表现。当发生多发性肝脓肿时，则表现为消瘦和便秘症状，触诊肝区有疼痛反应。重症病例还会表现出呼吸困难，胸部敏感等症状。若脓肿破溃，脓汁进入腹腔，则可并发急性腹膜炎。

血象中中性粒细胞增加，特别是分叶核细胞。血沉加快。

［诊断要点］

本病很难诊断。对大的脓肿可进行 X 线或超声波检查。必要时可作腹腔探查。

［防治措施］

1. 治疗措施 以抗菌药治疗为主。常用两种以上广谱抗菌药，如氨苄青霉素、头孢霉素、土霉素等。对大的单纯性脓肿，可进行手术排脓。

中药治疗，处方：青黛 200 克，黄连、黄柏各 200 克，薄荷、桔梗、儿茶各 200 克。煎汤，每千克体重 1～1.5 毫升口服，每日一次，连用 3～5 天。

2. 预防措施 加强饲养管理，经常保持猫舍的干净卫生，做到每周对猫舍消毒一次，最好要每个月用喷灯火焰喷烧一次猫舍环境，以彻底杀灭容易引起本病的葡萄球菌、链球菌、绿脓杆菌、大肠杆菌和寄生虫等。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与肝脏肿瘤、囊肿进行鉴别。

2. 治疗用药要选用对肝脏刺激性较小及保肝护肝药物。

脂 肪 肝

脂肪肝（Hepar adiposum）主要是中性脂肪贮存于肝细胞而造成肝脏肿大的

疾病。

[病因]

脂肪肝的病因多种多样，大致可分为二类：原发性与继发性脂肪肝。长期摄入低蛋白、高脂肪和高碳水化合物的食物、运动不足、饥饿，以及抗脂肝物质不足时，都可发生原发性脂肪肝。继发性的主要是继发于许多疾病如急性或慢性肝炎、许多传染病和寄生虫病，糖尿病，慢性胰腺炎及各种慢性代谢性疾病等，组织内的脂肪被动员贮存到肝脏而引发本病。

[主要症状和病理变化]

临床上无特征性的症状表现，患猫精神沉郁，脱水，食欲不振、呕吐、腹胀，软便和便秘交替出现，粪便有恶臭的气味，黄疸，且表现不同程度的肌肉萎缩，脂肪垫保留完整，这恰恰反应了猫在生病过程中没有能力动员脂肪，糖异生亢进导致明显的肌肉损伤。某些患猫出现肝脑病，这与肝细胞损伤或精氨酸的缺乏有关，厌食猫易发，因猫不能合成精氨酸而必须依靠日粮摄取。腹部触诊30%患猫中均显示肝肿大。

[诊断要点]

本病诊断较困难。肝脏穿刺活检可确诊。还可进行超声波检查。

[防治措施]

1. 治疗措施 用巯丙酰甘氨酸、泛酸钙和蛋氨酸来促使肝细胞内的脂质分解或排泄。也可以用秋水仙碱治疗，都有一定的疗效。

中药治疗：蝉蜕 35 克，龙胆 35 克，生地黄 25 克，菊花 25 克，珍珠母 50 克，决明子 30 克，栀子 25 克，黄芩 40 克，白芷 25 克，防风 25 克，苍术 35 克，蒺藜 25 克，青葙子 25 克，木贼 35 克，旋覆花 25 克。煎汤，每千克体重 1～1.5 毫升口服，每日一次，连用 3～5 天。

2. 预防措施 平时要加强饲养管理，应给予高蛋白和维生素含量高的食物，少喂脂肪含量高的食物。

[诊疗注意事项]

1. 临床上要与先天性脂肪肝、继发性脂肪肝和淋巴瘤肝进行鉴别。

2. 在治疗时要尽量避免使用保肝护肝药物，通过非肠道途径使用维生素 K_1，疗效较好。

急性胰腺炎

急性胰腺炎（Acute pancreatitis）是指胰腺水肿或出血、坏死的一种急性病。临床上以突发性前腹部剧痛、休克和腹膜炎为特征。多发于中龄肥胖猫。

[病因]

饲喂高脂肪食物时可诱发急性胰腺炎。此外，高脂血症、甲状腺功能减退，糖尿病、胆管疾病、中毒病、某些传染病以及十二指肠液或胆汁返流胰管等，损害胰腺而发生急性胰腺炎。

［主要症状和病理变化］

临床上患有急性胰腺炎的猫，年龄从小到大都有，但以中年、肥胖的母猫居多。普遍的症状包括突然呕吐、厌食和精神沉郁。

（1）水肿型胰腺炎　主要表现为食欲不振、呕吐和腹泻，进食后腹部疼痛等。早期治疗效果尚好。

（2）出血性胰腺炎　主要表现精神不振，昏睡、呕吐、剧烈腹泻至血性腹泻，腹壁紧张，腹部压痛，饮水、进食后立即发生呕吐。严重者血压、体温降低，黏膜干燥，直至意识丧失、痉挛而发生休克，死亡率极高。

（3）坏死性胰腺炎　初期不会出现黄疸，在第三天出现，可能是胆汁淤积导致，胆管阻塞少见。腹部膨大可能是麻痹性肠梗阻所致。红棕色的腹水液（胰腺腹水）有时是由于出血性胰腺坏死导致的积液。

［诊断要点］

本病主要依赖于实验性治疗诊断，最常用方法是X线和超声波。急性胰腺炎的猫腹部X线显示右上腹部密度增加。在少量水肿形成过程中，结果在包括胃和腹部从正常到一般肠梗阻范围内。严重者在腹部前腔内脏增加液体浓度，右侧十二指肠扩张，胃扩张。血清淀粉酶和脂肪酶比正常值增高两倍，尿淀粉酶增高，腹水中含有淀粉酶则更有诊断意义。白细胞剧烈增高，中性白细胞占多数，淋巴细胞减少。

［防治措施］

1. 治疗措施　病情较轻者采用非口服（NPO）方式给药，用药1～2天，并提供充足的水。如果持续呕吐，非口服摄取限制应该延长5～7天或更多，给予动物所需的液体要采用非胃肠道给予方式。对于病情严重者，如果患猫呈现血压较低时，采用快速注入乳酸林格氏液或0.9%的生理盐水，治疗最初1～2小时的剂量应为每千克30～40毫升。当危险症状稳定后，充分排尿，给药维持体液比率逐渐达到每千克60～120毫升，22～23小时为1周期。静脉内维持溶液由氯化钾（每日每千克体重3～5毫摩尔）、复合维生素B和2.5%～5%葡萄糖组成。严重血液蛋白不足时，应给予新鲜血浆治疗。

如果持续呕吐，早期可使用甲氧氯普胺，推荐剂量为每千克0.2～0.4毫克，皮下注射，每日3～4次，或每日每千克0.1～0.2毫克连续静脉注射。如果患有各种并发症：败血症、尿道感染、肺炎等疫病时，要用广谱抗生素治疗。

同时，要静脉注射葡萄糖盐水、维生素C、维生素B_1等。用阿托品肌内注

射抑制胰腺分泌，用吗啡或杜冷丁肌内注射止痛。同时肌内注射广谱抗菌药。

2. 预防措施 在日常的饲养管理中避免长期给猫食用高脂肪食物。另外，对容易诱发本病的高脂血症、甲状腺功能减退，糖尿病、胆管疾病、中毒病、胆汁返流胰管等疾病，要及时进行治疗。

[诊疗注意事项]

1. 急性胰腺炎初期的鉴别诊断要与不同的临床疾病相鉴别。

2. 氨基糖苷类抗生素使用要谨慎，容易对肾脏有害，会降低肾脏功能。

3. 治疗过程中使用胰岛素治疗，用锌结晶胰岛素时应缓慢注射。每小时每千克体重 0.1 单位。

慢性胰腺炎

慢性胰腺炎（Chronic pancreatitis）是指胰腺反复发作性或持续性炎症变化，使腺体结缔组织增生，实质细胞减少，间质纤维化，使胰腺外分泌功能降低。

[病因]

确切病因至今还不很清楚。一般认为是由急性局限性胰腺炎发展而来，或胆道、幽门十二指肠感染及胰管狭窄等所致。

[主要症状和病理变化]

1. 主要症状 消化不良，食欲异常亢进，但生长停滞，消瘦。粪便量多，其中含有多量脂肪和蛋白，为带有恶臭的灰白色或黄色光泽的稀粪，腹前部疼痛。

2. 病理变化 胰腺呈广泛纤维化，局灶性坏死，胰泡和胰岛组织萎缩或消失，假囊肿形成或钙化。

[诊断要点]

根据特殊的临床症状，粪检发现脂肪颗粒和肌纤维等可以确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施 本病很难治愈，只能靠药物来维持胰腺的机能。用胰酶制剂或胰粉剂拌料，连日喂服，同时补充维生素 K、维生素 A、维生素 D、维生素 B_{12}，叶酸和钙剂。另外，应喂以低脂肪、易消化的食物，少量多餐。

2. 预防措施 同急性胰腺炎。

[诊疗注意事项]

1. 临床上要与急性胰腺炎进行鉴别。

2. 用药注意事项同急性胰腺炎。

胰腺萎缩

胰腺萎缩（Pancreatoatrophy）是指胰腺外分泌细胞损害而引起的以胰酶缺

乏综合征为特征的疾病。

［病因］

本病的病因目前还不十分清楚。可能是柯萨奇病、猫瘟热病毒和心丝虫等损害胰腺腺泡细胞而引起本病；另外，蛋氨酸、硒和蛋白质缺乏等营养不良；饥饿、慢性胃肠炎等引起恶病质，以及长期饲喂高脂肪的食物都可引起本病。

［主要症状和病理变化］

食欲亢进，但进行性消瘦。营养不良，被毛粗糙无光泽，黏膜苍白。排出大量恶臭脂肪性稀粪，肠臌气，腹围增大等。

［诊断要点］

根据病史和症状，以及临床检验诊断。可通过试验性喂服胰酶，观察症状有无好转来确定。

［防治措施］

1. 治疗措施　给予高蛋白、高碳水化合物和低脂肪的食物，补充维生素和胆碱、蛋氨酸。

2. 预防措施　加强饲养管理，提高营养水平，适当增加蛋白质、氨基酸和硒用量。对容易诱发本病的柯萨奇病、猫瘟热和心丝虫等疾病及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与急性慢性胰腺炎鉴别。
2. 无法治愈，只能长期甚至终身投予胰酶制剂。

腹　膜　炎

腹膜炎（Peritonitis）是腹膜局限性的或弥漫性的炎症。按病程可分为急性和慢性腹膜炎；根据病因可分为细菌性和非细菌性腹膜炎。临床上以继发性腹膜炎多见。

［病因］

原发性腹膜炎是直接腹膜受损，如腹腔手术、腹腔穿刺、去势等都可引起腹膜炎。

继发性腹膜炎病因较多，如腹腔或骨盆腔器官的深层组织发炎，微生物侵入腹膜、消化道穿孔、膀胱穿孔、子宫穿孔、肝、膀胱和肾周围炎等，以及某些传染病和寄生虫病都会继发腹膜炎。

［主要症状和病理变化］

腹膜炎的临床表现视猫的抵抗力、炎症的扩散程度以及疾病病程缓急而有所不同。

急性腹膜炎主要表现为剧烈的腹痛，痛苦呻吟，体温升高，不愿走动，低头

拱背，食欲废绝，精神沉郁，反射性呕吐，胸式呼吸，心跳加快。触诊腹部病畜躲避或抵抗，腹壁紧张蜷缩，压痛明显。腹腔积液时，下腹部向两侧对称性膨大，慢性腹膜炎由于肠管常发生粘连，而使肠蠕动减弱，进而表现出消化不良和疼痛。

[诊断要点]

根据病史和症状可初诊。X线检查腹部呈毛玻璃样，腹腔内阴影消失为特征。腹水中可见中性粒细胞和巨噬细胞。

[防治措施]

1. 治疗措施　保持病猫安静休息，给予易消化食物。

腹腔穿刺，放出腹腔渗出液后，腹腔内注入20万国际单位青霉素、20万国际单位链霉素，0.25%普鲁卡因溶液10毫升和5%葡萄糖溶液5毫升。同时，肌内注射广谱抗生素或口服磺胺类制剂。另外，纠正脱水、改善循环，解除便秘，制止疼痛。

对腹腔内脏器穿孔、粘连及破裂的病例，要进行开腹手术修复。

2. 预防措施　加强饲养管理，定期对猫舍进行消毒，手术时要严格按照无菌操作规程进行。对容易诱发本病的腹腔或骨盆腔器官的深层组织发炎，消化道穿孔、膀胱穿孔、子宫穿孔及肝、膀胱和肾周围炎等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与急性胃肠炎、肠扭转、胃肠痉挛等疾病相鉴别。

2. 腹膜炎常伴随着其他疾病而出现，所以临床症状常常由于原发病所致。

腹　　水

腹水（Hydrops ascites）也称腹腔积水，是指腹腔内液体非生理性贮留的状态，是一种慢性继发性疾病。猫多见。

[病因]

腹腔内积聚大量液体并不是因为渗出或漏出加强，而是血液和淋巴的回流发生困难所致。这种回流困难的主要原因是门静脉淤血的结果，如肝炎、肝硬化、肿瘤、门静脉栓塞和寄生虫病等常发生腹水。此外，心脏疾病、肺脏疾病、肠系膜动脉、门静脉或大的淋巴管被肿瘤压迫、某些血液病、肾脏疾病等，都可引起腹水。

[主要症状和病理变化]

患病猫食欲减退，呕吐，被毛粗乱，排尿减少，四肢下部浮肿，黏膜苍白或发绀，脉搏加快，呼吸困难，渐进性消瘦。最典型的外观是，腹水未充满时腹部向下向两侧对称性膨胀；腹水充满时腹壁紧张呈桶状。触诊腹部不敏感，如在一

侧冲击腹壁，可听到水倾注音，并可在对侧感到波动。

［诊断要点］

根据视诊、触诊和腹腔穿刺液的检查可确诊。腹水和腹膜炎的区别是腹水多为慢性病，体温不高，腹壁不敏感。

［防治措施］

1. 治疗措施　坚持对症治疗的原则，应用强心剂（洋地黄、咖啡因）和利尿剂（利尿素、双氢克尿塞）或用10%氯化钙静脉注射，加强腹水的吸收和排出。为防低血钾，可静脉注射10%氯化钾。有大量腹水时，可穿刺放液，穿刺部位可选腹壁最低点，但不可一次放液量过大，否则会引起虚脱，一般不超过每千克体重40毫升。另外，饲喂高蛋白、低钠的食物，限制饮水。

2. 预防措施　加强饲养和护理，应注意消除引起腹水的原发病。

［诊疗注意事项］

1. 临床上要与脓胸等病症进行鉴别。
2. 在静脉注射氯化钙时，严禁外漏，静脉注射氯化钾速度要慢。

疝

疝（Hernia）是腹部的脏器从自然孔道或病理性破裂孔脱至皮下或其他解剖腔的一种常见病。先天性疝多发生于初生幼畜，后天性疝则见于各种年龄的动物。凡突出体表的疝称为外疝，不突出体表者叫内疝。根据发生部位又可分为脐疝、腹股沟疝等。

疝由疝孔（疝轮）、疝囊和疝内容物组成。疝孔是自然孔异常扩大，或是腹壁上任何部位病理性的破裂孔，内脏由此而脱出；疝囊由腹膜及腹壁的筋膜、皮肤等构成，腹壁疝的最外层常由突出的皮肤包裹。典型的疝囊又可再分为囊口、囊颈、囊体和囊底；疝内容物是通过疝孔脱到疝囊内的一些可移动的内脏器官，常见的是小肠和网膜。几乎所有的疝囊内都会有数量不等的疝液。

非嵌闭性的可复性疝一般来说不引起猫的任何全身性障碍，而只在局部呈现一处或多处的柔软性隆起。嵌闭性疝则突然出现高度的疝痛，局部肿胀增大、变硬、紧张，排粪、排尿受影响，直至危及生命。

脐　疝

［病因］

本病的病因有资料表明，猫脐疝（Umbilical hernia）与遗传有关。母猫的发病率高于公猫。主要原因是脐孔发育不全没有闭锁，脐部化脓或腹壁发育缺陷等。母猫过分舔仔猫脐部时，也有可能引起本病。

［主要症状和病理变化］

脐部呈现局限性球形肿胀，质地柔软，也有的紧张，但缺乏红、痛、热等炎性反应。病初多能将内容物还纳到腹腔，并可摸出疝轮。多数患病动物不表现其他症状，除非内容物嵌闭，血液供应障碍，局部才很快出现肿胀、疼痛等症状，有时还有呕吐现象。

［诊断要点］

脐疝一般易诊断。但应与脐部肿胀、感染和肿瘤相区别，必要时可作诊断性穿刺。

［防治措施］

1. 治疗措施 由于多数脐疝小，无临床症状，故无须进行手术治疗，可将脱出的肠管还纳腹腔，然后局部用绷带压迫即可，随年龄增大而会自愈。如果疝口较大或发生肠管嵌闭时，要采用疝轮闭锁术治疗。

2. 预防措施 加强饲养管理，防止母猫过分舔仔猫脐部，对脐部发育不全和闭锁不完整以及脐部化脓、腹壁发育缺陷等病症，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上要与脐部炎症，水肿及脐部周围皮肤囊肿进行鉴别。

2. 在采用手术治疗后，要加强管理，适当进行消炎处理，防止伤口愈合不好而复发。

腹股沟疝

［病因］

因为腹股沟环缺损而引起腹腔内容物脱出。母猫腹股沟疝（Inguinal hernia）又有直接或间接疝之称，公猫腹股沟疝有直接疝，公猫的间接腹股沟疝又单独称为阴囊疝。

公猫先天性腹股沟疝比母畜易发。猫后天性腹股沟疝呈散发性发生。

［主要症状和病理变化］

单侧或双侧发生，质地柔软呈面团状。疝的大小和外观有很大差异，从小到难以看出至大到似含有怀孕的子宫或膀胱。母猫大腹股沟疝可在圆韧带后方扩展至阴户，类似会阴疝；公猫直接腹股沟疝时，压迫腹股沟环处静脉或淋巴回流，睾丸和精囊肿胀和水肿，故相同于阴囊疝。

［诊断要点］

详细了解病史和仔细触摸是诊断腹股沟疝必须做的。呕吐、腹痛可能与肠管阻塞有关，穿刺时应多加小心。

［防治措施］

1. 治疗措施 最有效的治疗方法是进行修复，有炎症时要进行消炎处理。

2. 预防措施　加强管理，认真检查，对引起本病的腹股沟环缺损病症，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与阴囊疝、会阴疝等疾病进行鉴别。

2. 早期进行手术治疗，过迟会使手术更加困难。

阴　囊　疝

[病因]

阴囊疝（Scrotal hernia）是因为鞘膜缺损，腹腔内容物脱至精索旁的鞘膜突进而下坠至阴囊与睾丸同水平位置。间接腹股沟疝（阴囊疝）的公猫并不多见。主要见于年幼、软骨脂肪营养不良的猫。

[主要症状和病理变化]

多数为一侧性的阴囊疝。阴囊疝外部取决于疝环静脉受阻的程度，呈索状肿胀，从腹股沟环延伸至阴囊的后面。嵌闭性疝的内容物发暗，在外面也常看到，且触诊时剧烈疼痛。

[诊断要点]

通过整复内容物和触诊可以诊断此疝，疝内容物多半是前列腺脂肪、网膜和肠管。

[防治措施]

1. 治疗措施　一旦确诊及病情趋于稳定就应手术治疗。

2. 预防措施　加强管理，认真检查，对引起本病的鞘膜缺损病症，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与腹股沟疝、会阴疝等疾病进行鉴别。

2. 因阴囊疝常发生嵌闭，因此快速诊断和及早手术特别重要。在手术时，常可考虑同时作两侧去势术，不然，阴囊疝常会复发。

会　阴　疝

[病因]

会阴疝（Perneal hernia）主要有先天性的，或盆隔无力、激素失调、慢性便秘等使盆隔不能支撑直肠所致而发病，严重病例的骨盆或腹腔内容物脱入盆隔和直肠之间。

[主要症状和病理变化]

明显的临床特征是排粪努责和会阴肿胀，肛门腹外侧皮下肿胀，患双侧会阴疝则肛门向后脱垂。75％～80％的病例都表现用劲排便的动作，有时也见排粪时

胃肠臌气，疼痛和不规则的肠蠕动。一般 2/3 病例为单侧性会阴疝，且 80% 为右侧会阴疝。突出物柔软，波动，手推可整复。若肿胀质硬和疝痛多为嵌闭性疝。会阴部皮肤充血、水肿或溃疡。疝内容物多为膀胱或前列腺。

[诊断要点]

触诊，整复可诊断。手指直肠检查有助于证实疝内容物。

[防治措施]

1. 治疗措施 保守疗法基本无效，主要是采用手术治疗。

2. 预防措施 加强饲养管理，对容易诱发本病的盆隔无力，激素失调，慢性便秘等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与腹股沟疝、阴囊疝等疾病进行鉴别。

2. 手术疗法的成功率也取决于手术方法的熟练程度及病情复杂程度。如果发生两侧会阴疝，不应同时打开两侧，以防修补时肛门外括约肌紧张。应间隔 4～6 周再修补另一侧。会阴疝手术结束后，应再做公猫去势手术。

膈　疝

[病因]

先天性膈疝（Diaphragmatic hernia）是由于胚胎期膈未能完成闭合所引起的，后天性膈疝都是起因于创伤。

（1）先天性腹膜心包膈疝，是猫最常见的先天性膈疝（猫极少见）。在胚胎期，横膈发育不良，使腹膜和心包联接在一起而发生。

（2）食道裂孔疝，腹腔脏器从膈食道裂孔脱落或突出胸腔，先天性和后天性都有，后者的病因不清楚。至少有四种食道裂孔疝，滑动性食道裂孔疝猫都可发生，其膈可在食道上下移动，引起部分胃在食道裂孔处短暂或永久性移人。

（3）创伤性膈疝，由于汽车撞击，腹部踢打，坠落，身体扭曲及穿透创，使腹内压急剧增大，可能促使膈最薄弱部位破裂，腹腔脏器突人胸腔。

[主要症状和病理变化]

膈疝无特异的临床症状。先天性腹膜心包疝的幼猫，断乳后或饲喂固体食物后，表现呼吸困难，呕吐，腹痛，间或腹泻、消瘦。许多病例无临床症状。食道裂孔疝的幼猫，一般在 12 月龄内出现症状，一般的症状是采食后反流或呕吐，唾液量多。严重病例可见呼吸困难和机体耐受力差。创伤性膈疝，有外伤病史，常表现休克症状，黏膜苍白、发绀，呼吸和心跳加快，轻度发热，这些外伤会掩盖膈疝的症状。大多数创伤性膈疝的猫最常见的症状是呼吸困难，黏膜发绀，腹腔器官突人胸腔越多，对呼吸和循环影响就越大。有些病例因胃肠道损伤而表现

吞咽困难，厌食，腹泻和便秘。

[诊断要点]

了解病史，根据临床症状、触诊、叩诊来诊断，但须进行 X 线检查和钡剂造影，必要时可剖腹探查。

[防治措施]

1. 治疗措施　急性膈疝的治疗，首先应使病畜呼吸平稳，控制休克后再行手术修补。一旦确诊应立即手术。

2. 预防措施　加强饲养管理，防止汽车撞击、腹部踢打、坠落、身体扭曲及穿透创等机械性创伤，同时对先天性膈闭合不全病症，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与膈结核、膈肿瘤等疾病进行鉴别。
2. 在手术时应注意水盐代谢，适当补充离子和水，特别要注意纠正酸中毒。

二、呼吸系统疾病

鼻　炎

鼻炎（Rhinitis）系鼻腔黏膜炎症，临床上以鼻黏膜充血、肿胀、呼吸困难、流鼻液、喷嚏为特征，以春秋季节多见。

[病因]

原发性鼻炎主要由于鼻黏膜受寒冷、化学、机械因素刺激所致。继发性鼻炎则常继发于某些传染病，以及邻近器官炎症的蔓延。

[主要症状和病理变化]

急性鼻炎病初鼻黏膜充血潮红、肿胀，因黏膜发痒而引起喷嚏，患病猫摇头蹭鼻子。随着炎症发展，一侧或双侧鼻孔流出浆液性、脓性、黏液性，血样鼻液。有的病例下颌淋巴结肿胀。伴有结膜炎时，尚可出现羞明、流泪，有眼屎，鼻黏膜可能有糜烂或溃疡。炎症蔓延至呼吸道时，表现呼吸促迫、张口呼吸，并可听到鼻塞音等呼吸困难症状。少数患病猫尚出现呕吐，常并发扁桃体炎、咽喉炎。一般饮欲、食欲和体温无明显变化。病程 6～10 天，经过良好。

慢性鼻炎病情发展缓慢，长期流鼻液，鼻液多为黏液脓性，量时多时少，也可能混有血丝和发出腐败臭味，鼻黏膜有时可见糜烂或溃疡。

[诊断要点]

主要依据鼻黏膜充血、肿胀、流鼻液、打喷嚏及蹭鼻子；体温、脉搏、食欲等全身变化不明显来诊断。但应注意区别原发性和继发性。另外要与副鼻窦炎相区别。

［防治措施］

1. 治疗措施 注意预防受寒感冒和其他致病因素刺激，对于继发性鼻炎应及时根治原发病。首先应除去病因，将患病猫移置于温暖、通风良好的环境。一般急性轻症鼻炎可不治而自愈。

对于原发性或继发性感染的猫，宜选用抗生素治疗。如有黏稠鼻液时，可用温生理盐水或1%碳酸氢钠溶液冲洗鼻腔，如有大量稀鼻液时，可选用1%明矾溶液，2%～3%硼酸溶液，0.1%高锰酸钾溶液，0.1%鞣酸或1%氨苯磺胺溶液冲洗鼻腔。亦可用鼻通药膏涂擦或滴鼻净滴鼻。对特异性因素所致的鼻炎可口服扑尔敏，泼尼松龙等药物。慢性鼻炎则口服或肌内注射地塞米松。每千克体重0.125～1毫克，每日1次。

2. 预防措施 加强饲养管理，做好环境调控工作，避免猫受寒冷、化学、机械因素刺激。对容易诱发本病的某些传染病及邻近器官炎症，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与鼻窦炎、全身性疾病鉴别诊断。
2. 在使用药物冲洗鼻腔时，尽量避免选用刺激性较强的药物。
3. 患猫由于闻不到食物，可能会出现厌食的症状，因此要做好患猫的营养保证工作。

［附1］变态反应性鼻炎

变态反应性鼻炎（Allergic rhinitis）是猫对各种植物花粉和真菌孢子过敏所致。其症状和对治疗的反应与人的枯草热相似。临床症状为鼻黏膜苍白、增厚、水肿、糜烂，最初有浆液渗出，以后为黏液、脓性鼻液。严重病例，黏膜形成伪膜，很多小血管出现纤维素样坏死。慢性者形成鼻肉芽肿，鼻甲骨和鼻中隔黏膜上形成肉芽肿结节。

［附2］肉芽肿性鼻炎

肉芽肿性鼻炎（Granulomatous rhinitis）是鼻黏膜局部被损伤或由于其他因素导致机体防御能力降低时，真菌及酵母菌侵入造成。肉芽肿性鼻炎，鼻黏膜形成结节和息肉样增生。肿物占据鼻腔的大部。患病猫可见慢性非特异性鼻炎，表现为一侧或两侧流鼻涕。由于炎症增生，导致黏膜弥漫性或局限性增厚，甚至阻塞鼻道。其中烟曲霉菌（*Aspergilus*）感染狗最为常见，病变在鼻甲和鼻中隔黏膜上缓慢发展和破坏（有时可见霉菌菌丝）。后期形成肉芽肿。青霉素引起变化同它相类似，新囊球菌感染（Cryptococcus reoformans infection）是猫最常见的肉芽肿性鼻炎。病变有脸肿，病变可通过鼻管扩展到皮肤和口腔黏膜，甚至眼和脑，偶尔扩展到局部淋巴结、肺或内脏器官。

［附3］真菌性鼻炎

真菌性鼻炎是由真菌（烟曲霉菌、青霉菌、新型隐球菌）引起的鼻腔内传染病。临床症状表现为单侧或双侧鼻孔分泌黏液或黏稠样鼻液，偶带有血丝。有时有鼻阻突然发生，但气体可正常通过双侧鼻孔。其特征性变化为鼻腔有色素沉着或有溃疡形成，有时也表现为面部疼痛或面部扭曲，全身性疾病或神经病症的病例罕见。鼻内镜检查常能显示出真菌斑，不出现反射光，以此可与干性鼻液相区别。可观察到受损的鼻甲骨，活组织检查也可显示真菌的种类和成分。

[附 4] 异物性鼻炎

异物性鼻炎是由草籽或小树枝等异物引起鼻炎。临床症状主要表现为猛烈的打喷嚏、鼻出血。如果不及时治疗，可产生持久的黏稠鼻液。鼻内镜检查可用于探查器官内部有无异物。进行 X 线检查时，应至少从四个部位投影：侧面、腹背侧、口腔内以及前额窦部。治疗主要采用用镊子夹出或冲洗鼻腔。较小的异物偶尔可能需要探测鼻腔取出。

鼻　出　血

鼻出血（Epistaxis）是鼻腔或副鼻窦血管破裂而发生的出血现象，是一种症状，而不是独立的疾病。

[病因]

原发性鼻出血，常由外伤、异物、寄生虫、溃疡、肿瘤、具有出血性素质的全身性疾病等引起。误食香豆素类杀鼠剂时特发。

[主要症状和病理变化]

单侧或双侧鼻孔流出鲜血，不含泡沫或只含几个大气泡。继发性鼻出血多持续流出棕色鼻液。严重鼻出血，可视黏膜苍白，甚至休克。

[诊断要点]

根据鼻孔流出鲜血，血中不含气泡或只含几个大气泡即可确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施　小出血无需特别治疗，可使其安静休息，并在额、鼻梁上冷敷，一般数分钟到半小时即可止血。如出血不止，在此基础上向鼻腔滴入 1∶50 000 盐酸肾上腺素溶液或用浸渍有止血药溶液的纱布条填塞鼻孔。另外可肌内注射止血敏或安络血或静脉注射 10%氯化钙溶液促进止血。

2. 预防措施　加强饲养管理，避免鼻部损伤，及时治疗原发病。

[诊疗注意事项]

1. 在治疗时小剂量全血输血疗法均可酌情选用。对维生素 C 和维生素 K 缺乏症，则应及时补给维生素 C 和维生素 K。

2. 原发性鼻出血，常由外伤、异物、寄生虫、溃疡、肿瘤、具有出血性素

质的全身性疾病等引起。误食香豆素类杀鼠剂时特发。

副鼻窦炎

副鼻窦炎（Catarrhus Sinus paranasales）系上颌窦、额窦及蝶窦黏膜发生浆液性、黏液脓性或坏死性炎症，以上颌窦、额窦炎为多见。

［病因］

原发性副鼻窦炎较少，常因猫抵抗力降低，鼻腔内常在菌侵入窦腔繁殖而引起窦黏膜发炎而发病。继发性副鼻窦炎常继发于急性、慢性鼻腔疾病（如鼻炎、肿瘤、放线菌肿、异物），某些传染病（如腺疫、流感）、变态反应以及面部挫伤、骨折、龋齿等疾病过程中。炎性分泌物长期贮留，则可引起黏膜溃疡和坏死。

［主要症状和病理变化］

从鼻腔流出大量鼻液、呼吸困难，局部出现不同程度的疼痛和肿胀。鼻液通常从一侧或两侧鼻孔流出，初为浆液性或黏液性，无臭味，以后逐渐变为脓性，呈黄白色而有臭味。当患病动物低头或强力呼吸、咳嗽、头部剧烈运动时，则流出多量脓汁。如窦腔被发炎组织或黏稠脓汁堵塞时，可能看不到脓汁排出。窦腔黏膜炎症一旦波及鼻腔黏膜时，可能引起鼻泪管堵塞，甚至继发结膜炎。

急性病例疼痛反应明显，患病猫惊恐不安，狂吠或惨叫，并有体温升高、畏寒或颤抖等全身症状。有脓性鼻液，一侧或两侧鼻塞。

慢性病例一般无疼痛及明显全身症状，呈局部肿胀。有黏液性或脓性鼻液。鼻液量多少视其窦腔大小、堵塞与否及炎症变化程度而异。上颌窦炎和额窦炎时，鼻液较多，而蝶窦炎时较少。鼻塞交替出现，如有息肉则呈持续性。

［诊断要点］

根据临床症状即可诊断。鼻腔检查可见分泌物积聚。慢性病例可借助窦穿刺或圆锯术探查有无化脓、囊肿、息肉及癌变。

［防治措施］

1. 治疗措施 及时治疗可能诱发副鼻窦炎的原发病和继发病。对于发病后的急性期可用1%麻黄素、滴鼻净及其他血管收缩药滴鼻，以减少渗出，利于黏液排除。全身给予抗生素或磺胺类药物治疗。如窦黏膜有严重病变或鼻道被息肉阻塞时，可考虑手术方法治疗。

2. 预防措施 加强饲养管理，注意猫生存环境卫生，以增强机体抵抗力。及时治疗可能诱发副鼻窦炎的原发病和继发病。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与鼻炎、额窦炎、肺炎及其他原因的凝血障碍性疾病进行鉴别。

2. 在治疗时要根据不同病因，选择对症的药物。

喉　　炎

喉炎（Laryngitis）是喉黏膜及黏膜下层组织的炎症。临床上以急剧咳嗽、喉部敏感、叫声异常为特征。多发于春秋两季。

[病因]

原发性喉炎多为寒冷，粉末灰尘、烟雾、有害气体吸入，创伤，异物梗阻，过度鸣叫等物理性、机械性、化学性因素刺激引起。继发性喉炎则继发于邻近器官炎症，细菌性、病毒性呼吸道感染和某些传染病，如猫瘟热和猫鼻气管炎等。

[主要症状和病理变化]

本病以剧烈疼痛性咳嗽为主要症状。病初为粗厉短声干咳，后期转为柔和的湿咳。呼吸困难或低头张口呼吸、伴有呼噜声、呼出气恶臭。吞咽困难，表情痛苦；叫声异常，喉部高度敏感。呼吸冷空气或多尘空气，吞咽粗硬食物、触诊喉头或灌药均可诱发咳嗽。猫咳后常呕吐。

轻度喉炎一般无明显全身症状。重度喉炎体温常比正常值高 1～1.5℃，呈现精神沉郁、脉搏增数，可视黏膜发绀、咽喉附近淋巴结肿胀等全身症状。喉水肿时呈现吸气性呼吸困难，严重时可窒息死亡。

咽喉水肿，喉黏膜红肿增厚。

[诊断要点]

主要根据剧烈咳嗽、喉部敏感、叫声异常等临床症状，结合喉内检查即可作出诊断。注意同鼻炎、支气管炎、咽炎区别。鼻炎时吸气困难更明显，有喷嚏及鼻液增多，但一般不咳嗽。支气管炎虽伴有咳嗽，但无单纯性吸气困难，喉部亦不敏感。咽炎虽有咳嗽但以吞咽障碍为主。慢性喉炎可见黏膜肥厚、肿胀并呈颗粒状或结节状。

[防治措施]

1. 治疗措施　首先应消除病因，治疗原发病。将患病猫置于温暖、清洁环境。尽量减少头部活动，给予柔软食物或流食。应用镇咳药、祛痰药和抗菌药物。有干咳者可用磷酸可待因，猫口服每千克体重 0.25～0.4 毫克。湿咳者可用氯化铵、川贝止咳糖浆。分泌物少而黏稠时可用克辽宁或碳酸氢钠 1%～2%溶液进行蒸气吸入；分泌物过多则可用明矾、鞣酸 1%～2%溶液进行蒸气吸入。有剧痛者可酌情给予镇痛剂。喉部严重阻塞者，可视其需要施行气管切开术。

2. 预防措施　同鼻炎。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与咽炎、气管炎、支气管炎及其他原因导致的喉头水肿等疾病

进行鉴别。

2. 在治疗时要根据不同病程，选择对咽喉刺激性较小的药物。

感　冒

感冒（Common cold）是以上呼吸道黏膜炎症为主的急性全身性疾病。临床以体温升高、打喷嚏、流鼻液、羞明流泪，伴发结膜炎和鼻炎为特征。早春、晚秋气候多变季节多发。

［病因］

管理不当，突然受到寒冷侵袭、过度劳累、雨淋等均可引起感冒。某些呈高度接触传染性和明显由空气传播的感冒则可能是病毒引起的流行性感冒。

［主要症状和病理变化］

精神不振，体温升高，食欲减退，呼吸加快；结膜潮红，轻度肿胀，羞明流泪；流鼻液，初为浆液性，以后变为黄色黏稠状；皮温不匀，四肢末端和耳尖发凉；咳嗽，胸部听诊肺泡音增强，心跳加快，心音增强。

［诊断要点］

根据受到寒冷侵袭后突然发病，体温升高、咳嗽、流鼻液等上呼吸道轻度炎症症状可基本作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　治疗原则上以解热镇痛、祛风散寒为主。可内服阿司匹林、复方氨基比林或注射复方氨基比林、安乃近、安痛定等。为防止继发感染应适当配合应用抗生素和磺胺类药物。此外对患病猫尚应加强护理，注意保暖。

2. 预防措施　主要是加强动物耐寒锻炼，增强机体抵抗力，防止动物突然受凉；气温骤变时，注意防寒。

［诊疗注意事项］

1. 临床上须与流行性感冒相区别，流感除其有感冒症状外，尚伴有结膜炎及胃肠卡他等。

2. 治疗时尽量少用地塞米松作为退热药。在对症治疗的同时必要时还要进行全身治疗。

气管支气管炎

气管支气管炎（Tracheobronchitis）是气管支气管黏膜急性或慢性炎症。临床上以咳嗽、胸部听诊有啰音为特征。多发于春秋季节和气温骤变时，老龄和幼龄猫最易发生，是猫常见病。

［病因］

原发性气管支气管炎主要是寒冷以及机械、物理、化学因素刺激所引起。继发性气管支气管炎多见于某些传染病如猫鼻气管炎病毒、猫杯状病毒感染和其他细菌、支原体感染；也可能由上呼吸道或肺部炎症蔓延而来。

[主要症状和病理变化]

咳嗽是本病主要症状。急性气管支气管炎病初为带有疼痛性干咳，以后随着渗出物增加而变为湿咳。两侧鼻孔流浆液、黏液乃至脓性鼻液，咳嗽后流出量增多。发病初体温轻度升高，若炎症蔓延至细支气管，则体温持续升高、脉搏增数，食欲减退，精神委顿，明显呼吸困难等全身症状；胸部听诊，肺泡呼吸音增强，可听见干、湿性啰音；叩诊无明显变化，X光拍片可见较粗纹理的支气管阴影。

慢性气管支气管炎主要症状是持续的咳嗽，常为剧烈、粗厉的、突然发作的痉挛性咳嗽。以运动、采食、夜间或早晚更为严重。

气管内可见红斑，黏液增加和出血。

[诊断要点]

主要依据明显的干咳，胸部听诊有干、湿性啰音，叩诊无明显变化，X光拍片检查有较粗纹理的支气管阴影等临床症状确诊。但应注意与鼻炎、喉炎、肺炎等鉴别。

[防治措施]

1. 治疗措施 首先应将患病猫置于安静、温暖通气和清洁的环境。消除炎症每千克体重可用青霉素4万国际单位或链霉素20毫克，每天2次肌内注射；也可选用氨苄青霉素、新霉素或其他广谱抗生素。为祛痰止咳，可用咳必清、磷酸可待因；分泌物多湿咳时，用氯化铵每次0.15～0.3克，每日3次，内服；分泌物黏稠，不易咳出者用痰易净喷雾或用羧甲基半胱氨酸（化痰片）内服。对变态反应性气管、支气管炎可用地塞米松等皮质类固醇。

2. 预防措施 保持环境清洁，无灰尘，加强饲养管理，提机体抗病力，避免机械、化学、物理因素的刺激，保护呼吸道的自然防御机能。及时治疗原发病，按时驱虫。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与慢性支气管炎和猫圆线虫病进行鉴别。
2. 用地塞米松对症治疗时，用药时间不能过长。

支气管肺炎

支气管肺炎（Bronchopneumonia）是细支气管及肺泡的炎症，亦称小叶性肺炎（Lobular pneumonla）。临床上以弛张热型，呼吸次数增多，叩诊有散在的局灶性浊音区，听诊有啰音和捻发音为特征。多见于老龄和幼龄猫，冬夏季多发。

[病因]

原发性病因多为受寒感冒，管理失调，物理、化学等因素刺激，降低了机体抵抗力，特别是肺组织抵抗力，为外源性和内源性细菌大量繁殖创造了最适宜条件，以致引起发病。多数情况下，支气管肺炎是一种继发性疾病，常发生在猫瘟热猫呼吸道综合征过程中。此外，细菌、真菌感染，寄生虫移行，维生素缺乏等诸多因素均可成为本病诱因。

[主要症状和病理变化]

患病猫精神沉郁，食欲不振，体温升高（40℃以上），呈弛张热。病初呈急性支气管炎症状、流鼻液、短钝的咳嗽；听诊局部肺泡音增强，以后减弱或消失，有湿啰音及捻发音；叩诊出现浊音区。重症猫，呼吸促迫或困难，表现所谓唇型呼吸特征（鼻翼呼吸和颊部呼吸）。X 射线检查可见肺纹理加深，伴有小片状灶性阴影。血液学检验，白细胞总数，中性粒细胞增加，有核左移现象。

[诊断要点]

根据体温呈弛张热、短钝的痛咳、胸部叩诊呈局灶性浊音区、听诊捻发音、X 射线检查局灶性阴影等临床症状综合分析可作出诊断。但对细菌性、霉菌性、寄生虫性肺炎的鉴别诊断尚需借助于血液学检验、渗出物和黏液的培养、细胞学检验等进一步的分析。

[防治措施]

1. 治疗措施 加强营养护理的同时，应消炎、止咳、制止渗出，促进吸收和排除，以及对症治疗等方法。为消除炎症，控制感染，可用广谱抗生素治疗（最好根据痰、鼻分泌物、黏液、胸腔渗出物或血液培养、药敏试验选择合适抗生素）。祛痰止咳，可用必咳平、乙酰半胱氨酸。制止渗出可静注 10%葡萄糖酸钙 10～15 毫升。对呼吸困难和心力衰竭者，可用强心剂和给氧。为扩张气管可用氨茶碱口服：每千克体重 10～20 毫克，每天 1 次；硫酸特布他林：每千克体重 1.25 毫克，每天 2～3 次。

2. 预防措施 基本同支气管炎相同，但应加强预防和根治能继发本病的一些传染病和寄生虫病。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与肺水肿、心脏病、肺出血、转移性疾病、肺部脓肿、肺部血栓栓塞、肺蠕虫、心脏蠕虫及全身性真菌侵入等疾病进行鉴别。

2. 氨茶碱、硫酸特布他林等气管扩张药，不能长期连续使用，并要间隔用药。

肺部嗜酸性粒细胞浸润

肺实质和组织间隙的嗜酸性粒细胞炎症，通常称为肺部嗜酸性粒细胞浸润

(PIE)。嗜酸性粒细胞肉芽肿是严重的一种肺部嗜酸性粒细胞浸润，其特点是患有或未患有肺门淋巴结的肺部结节。

［病因］

抗原可能是心脏蠕虫、肺部寄生虫、药物或吸入过敏原如真菌孢子等。在很多病例中均可找到明显的病因。

［临床症状和病理变化］

1. 临床症状　依病情的严重程度而有所不同。可能存在呼吸急促和呼吸困难，通常最初的表现是咳嗽。某些病例中，动物常表现体重下降，精神萎靡不振和厌食。听诊常显示呼吸音和捻发音增强。哮喘和肺音减弱也常发生。

2. 病理变化　肺部嗜酸性粒细胞对组织间隙或肺泡浸润和嗜酸性粒细胞炎症存在为主要特征。支气管和气管、支气管淋巴结可能会涉及。

［诊断要点］

外周血液循环中的嗜酸性粒细胞有助于诊断。

1. X线检查　放射性病症通常包括组织间隙图和肺泡的不透明斑，可能存在支气管损伤物。偶尔发现有较大的肺部结节，这应为嗜酸性粒细胞肺部肉芽肿病，应与肿瘤相区别。肺门淋巴结病是常见的。

2. 支气管镜检　大量黄绿色黏稠的鼻液在支气管中可以看到，主要是嗜酸性粒细胞炎症，其他发炎的细胞也可能存在，这就基本排除了寄生虫病的感染。

［防治措施］

1. 治疗措施　治疗最初可口服氢化可的松（每千克体重1毫克，间隔12小时），往往可产生快速反应。4周后再进行X线检查，以确定症状的改善。随后2个月中，氢化可的松的剂量，应逐渐减至最低有效剂量。某些病例还需继续隔天服药，其余病例可停止治疗。

2. 预防措施　对容易诱发本病的心脏蠕虫、肺部寄生虫、药物和吸入过敏原，如真菌孢子等及时进行治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与细菌、真菌性传染病、肺部寄生虫、心脏蠕虫及肺部肿瘤等疾病相区别。

2. 预后：通常预后良好，但若形成肉芽肿则预后不良。

气　管　扩　张

支气管扩张是由于支气管内分泌物积累导致的不可逆性膨胀。此病可以是局灶性的或是扩散性的。

［病因］

原发性纤毛运动障碍，导致慢性肺部疾病（如慢性支气管炎），或由于肺部损伤（如由于气管阻塞），吸入烟尘，或辐射诱导的肺炎引发的并发症。

［临床症状和病理变化］

1. 临床症状 支气管扩张通常发生在患有纤毛运动障碍的中年至老年猫或是幼猫。

慢性咳嗽是一个主要的临床表现，而且可能常常发生。某些病例由于分泌物停滞在受损的气管里，而引起支气管肺炎复发。

2. 病理变化 慢性不可逆转的、囊状的、圆柱体的、囊肿的或静脉曲张的支气管与细支气管膨胀或收缩，这其中包含有大量的支气管分泌物。支气管扩张通常继发性引起破坏性炎症疾病（如急性支气管炎和支气管肺炎）。支气管扩张是一个不可逆转的改变，它常可由于黏膜纤毛扩散障碍引起反复感染。

［诊断要点］

（1）X线检查通常有明显的支气管图像，受感染的支气管有增宽及不规则的管腔。此病可以是局部的或是全部性的。由于肺炎和膨胀不全会导致病区不透明的半模糊区面积增加，末梢处尤其明显。组织间隙的图像面积增加，可与支气管镜检做对比，从而确诊本病。

（2）支气管镜检气管和正常的一样，管腔没有变细，常充满黏液或分泌物，气管内的物质包含有引起炎症的细胞。

［防治措施］

1. 治疗措施 治疗方法同慢性支气管炎。理疗和水蒸气吸入可以有效缓解停滞的分泌物进行移动。

2. 预防措施 加强饲养管理，做好环境调控工作，避免猫吸入刺激性有害气体。对诱发本病的原发性纤毛运动障碍等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与慢性支气管炎、支气管肺炎等疾病相区别。
2. 在做理疗和水蒸气吸入时，可适当加入一些促进气管运动的药物。

脓 胸

［病因］

脓胸是由于细菌或真菌引起血液感染或传染过程潜伏期延长，如支气管肺炎、肺部脓肿、很深（咬）的外伤、食道穿孔或化脓性胸膜炎引起的。锐物刺入肺或胸腔壁等原因。

［临床症状和病理变化］

1. 临床症状 有急性和慢性两种。听诊时可见吸气增加并伴有肺音减小。

动物常表现为发烧、昏睡、厌食和体积下降。严重时可导致服毒性休克。

2. 病理变化 胸腔内积有大量液体使得肺脏体积减小，呼吸困难加剧。化脓性炎症导致全身性疾病。

［诊断要点］

通过胸腔穿刺可以做出诊断。患有脓胸的猫可能是厌氧菌感染（如类杆菌、链球菌、放线菌）或单一的病原菌或与需氧菌（如诺卡氏菌属）共同感染，导致较高的发病率。厌氧菌的特点是能产生恶臭气味。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）*全身应用广谱抗生素* 根据细菌培养和敏感性试验的结果，联合使用甲硝唑或克林霉素，可成功地对脓胸进行治疗，要求迅速积极地进行治疗。简单进行胸部排脓和使用抗生素，只有20%的病例可以治愈，因此应采用导管胸廓造口术配合抗生素治疗，并结合使用间歇性吸液或连续排液法。

（2）*胸部灌洗* 用每千克体重29毫升温生理盐水或林格氏溶液进行胸部灌洗有助于提高治疗的成功率。胸部灌洗应每天重复进行，直到洗出液澄清为止。胸腔内使用抗生素，按全身剂量的一半给予，认为也是有益的。蛋白水解酶能有效缓解胸腔内存在的纤维素斑的裂解。肝素可用于冲洗胸廓造口导管，定期拆卸并适当保持其开放。

（3）*导管胸廓造口术* 其并发症并不常见，有时会引起出血、气胸、肺部水肿、心搏缓慢和胸或腹部内脏撕裂。为防止出现反复，伴随胸部排液，全身应使用抗生素，连用1～3个月。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫被咬伤或被锐物刺伤。对容易诱发本病的支气管肺炎、肺部脓肿、食道穿孔或化脓性胸膜炎等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与胸膜渗漏及肺部疾病进行鉴别。

2. 胸廓造口术会破坏粘连和去掉化脓残骸及肉芽肿组织，应考虑为最后的治疗方法，因为它能导致严重的并发症。不用于异物的怀疑检查。

气　　胸

猫的气胸几乎不同程度地发生于双侧。

［病因］

主要由外伤性、自发性和医源性三种原因所致。外伤性的如胸壁透创、肋骨骨折、锐器刺伤、交通事故等，使胸壁贯通，胸腔负压消失。自发性的如肺自发性破裂、呼吸道破裂、肺气肿、肺结核、肺脓肿破裂、肿瘤侵蚀使胸膜破裂而形

成气胸。医源性的如胸内手术、横膈膜周围手术、肋骨手术、胸腔穿刺术、心包穿刺术、胸导管留置、肺音或活组织检查等。

张力性气胸的发生是空气进入胸腔，但呼气时可通过进入时的相同点离开。受损伤的肺如为单向瓣膜时常发，且能快速引起呼吸困难，如果不能及时纠正将会危及生命。偶然可见无潜在病因引起的本病。

[临床症状和病理变化]

动物主要表现为呼吸困难和呼吸急促。胸部听诊时可见肺泡音减小，肺部叩诊时可表现其鼓音增加。病理气胸导致胸腔内空气占有空间的增大和肺叶的萎陷。

[诊断要点]

X线检查显示胸腔内有气体，导致肺叶收缩而脱离胸腔壁，由于萎陷而使肺叶的不透明度增加。横躺时侧面检查，可见心脏从胸骨处提高的轮廓。对于张力性气胸，胸腔过度膨胀（桶胸）而使横膈肌变平、横膈肌副瓣显现。肋骨和肋软骨垂直向脊椎，张力性气胸需要立即进行胸腔穿刺以减小胸腔内压力。通过胸腔穿刺排出空气后，应重复进行X线检查，以防止各种潜在的肺部病原。

[防治措施]

1. 治疗措施 如果气胸很小且无症状表现时，可进行保守治疗。关入笼中静养或进行密切监视，对防止病情突然恶化十分必要。

创口已经闭合者，可采用胸腔穿刺术。

自发性气胸早期可以进行导管胸廓造口术，用胸导管排气，但复发率较高。并需外科手术治疗，以消除潜在病因。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫被锐物刺伤胸部。对容易诱发本病的肺水泡或肺囊肿破裂，或是肺部脓肿及坏死的肿瘤破裂等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与胸膜渗出、膈疝、肺挫伤、肺炎等疾病进行鉴别。

2. 为防止治疗后的气胸复发，可试用胸膜固定术来减少，具体方法：用一干燥纱布海绵轻触胸膜层和壁层。在做胸膜固定术时，肺必须与体壁接触，这时如果胸内仍有气体，则要实施排气。

肺　炎

肺炎（Pneumonia）是肺和支气管的急性或慢性炎症，临床上以高热稽留，呼吸障碍、低氧血症、肺部广泛浊音区为特征。

[病因]

本病主要是病毒、细菌、真菌、原虫、蠕虫侵害呼吸系统所致。受寒感冒、

劳役过度、过敏性反应、胸壁透创、异物吸入等都可能是本病的诱因。

[主要症状和病理变化]

1. 主要症状　病猫精神不振，食欲减退或废绝，体温高热稽留，脉搏增数，结膜潮红或发绀。咳嗽、呈进行性呼吸困难并伴有明显腹式呼吸，常流铁锈色鼻液。肺部叩诊病变部呈浊音或半浊音，周围肺组织呈过清音。听诊可听到湿性啰音。

2. 病理变化　可见到多个肺叶呈局灶性或大面积充血、肝变。

[诊断要点]

根据高热稽留，铁锈色鼻液，叩诊、听诊变化、呼吸困难可以初步诊断。X射线检查可见到较大面积阴影，更有助于诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施　治疗原则基本上同支气管肺炎。对细菌感染，应使用广谱抗生素。厌氧菌和异物吸入性肺炎，可用青霉素或氯洁霉素，每千克体重5～10毫克，每日2次，肌内注射。需氧菌性肺炎可用头孢霉素Ⅰ，每千克体重10～15毫克，每日3次，静注；氨苄青霉素、青霉素G钾、卡那霉素、庆大霉素均可适当选用。本病常伴有支气管炎痉挛和喘鸣，因此支气管扩张药的应用是有益的。此外肺炎早期严重缺氧时供氧是十分重要的。通过面罩或氧气笼给氧常有较好的效果。

2. 预防措施　预防原则同支气管肺炎，如确诊为特殊的传染性肺炎，应采取相应的预防措施。

[诊疗注意事项]

1. 引起猫肺炎的因素很多，因此在临床上要认真检查，对细菌性肺炎、病毒性肺炎、原虫性肺炎和吸入性肺炎等多种肺炎进行仔细甄别。

2. 在治疗用药是要针对不同原因的肺炎，选用不同的药物。

猫呼吸道综合征

猫呼吸道综合征（Feline resptratory disease complex）是衣原体、病毒等病原引起的，以呼吸道病变为主的症候群。

[病因]

主要由衣原体、呼吸道肠道病毒、萼状病毒、疱疹病毒引起。

[主要症状和病理变化]

由于病原不同表现的症状亦不同，现分述于下：

（1）*衣原体*　猫衣原体感染又称为猫衣原体肺炎，表现为喷嚏、咳嗽，并伴有黏液、脓性鼻漏和眼分泌物。食欲不振，体温升高，嗜睡；单侧或双侧眼结膜

炎、眼睑痉挛、球结膜水肿，呼吸道常有卡他性炎症，肺有明显的灰粉色实变区。

（2）呼吸道肠道病毒　临床症状轻微，常不必治疗，临床上有羞明，少量浆液性眼分泌物。

（3）萼状病毒　该病毒对肺和口腔黏膜有特殊亲和力，常侵犯上呼吸道和眼结膜；呼吸困难；肺炎症状；舌、硬腭、上唇、鼻孔，齿龈及鼻黏膜表面有溃疡形成；食欲不振，体温升高，流涎。

（4）疱疹病毒　该病毒偏爱侵袭上呼吸道及眼结膜，因此由该病毒引起的这种病又称鼻气管炎。临床上可见体温稍升高，食欲不振，呼吸困难，流涎，咳嗽，阵发性喷嚏；黏液脓性眼鼻分泌物；肺炎及严重溃疡性口炎少见；小点状舌咽溃疡，但比萼状病毒感染所引起的溃疡轻得多。

[诊断要点]

根据临床症状和实验室支原体和病毒的分离鉴定，即可确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施

（1）抗生素疗法　①广谱抗生素应用于大多数病例以预防或缓解继发性细菌感染。②氨苄青霉素，每千克体重10～20毫克，每日2～3次，口服。③羟氨苄青霉素每千克体重10毫克，每日1～2次，口服。④四环素、苯甘头孢菌素均可选用。

（2）眼部处理　结膜炎可用广谱抗菌眼膏，如四环素、土霉素眼膏局部涂抹，每日4～6次。角膜炎（主要是疱疹病毒侵犯组织深部的缘故）可用0.5%疱疹净眼膏、3%阿糖腺苷软膏、1%三氟拉嗪液治疗。

（3）喷雾疗法　有助于鼻腔分泌物的排除和减轻鼻黏膜的刺激。

（4）鼻缩血管剂　如0.25%脱羟肾上腺素或0.025%羟间唑啉滴鼻。常用于伴有大量浆液性鼻分泌物的猫。此外，输液疗法、环境的清洁卫生以及精心护理对病猫的康复都是有益的。

2. 预防措施　加强饲养管理，增强猫的抵抗力，注意保持环境卫生，不要让猫吸入有毒有害的刺激性气体。另外对容易诱发本病的衣原体、呼吸道肠道病毒、萼状病毒、疱疹病毒等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与细菌感染、机械性、有害化学物质损伤及感冒等其他原因引起的呼吸道疾病进行鉴别。

2. 在治疗时要根据实验室诊断结果，选择治疗衣原体、萼状病毒、疱疹病毒的有效药物。

猫支气管哮喘

猫支气管哮喘（Feline bronchial aasthma），又称猫过敏性支气管炎（Feline allergic bronchitis），是气管、支气管对各种刺激物的高度敏感性所引起的急性或慢性、阻塞性支气管痉挛性疾病。

［病因］

本病是由过敏原引起的，但具体病因目前尚不清楚。

［主要症状和病理变化］

急性为严重的呼吸困难、心动过速、增强性或强迫性呼气，突然出现不安，喘鸣、窒息或发绀等症状；慢性者为中度到严重的阵发性干咳、频咳伴有喘鸣，气管触诊易诱发咳嗽，正常呼吸音强度增强；诱咳后常使喘鸣更加明显。

［诊断要点］

一般是采用肺功能检测、X 光胸片和免疫学试验进行诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）氧气疗法有较好效果。

（2）皮质类固醇如强的松龙（每千克体重 2 毫克，静注）、地塞米松（每千克体重 0.5～1.0 毫克，静注）或醋酸 6－甲强的松龙（每千克体重 1 毫克，每 2～6 周 1 次静注）均有较好效果。

（3）抗组织胺药　扑尔敏（每千克体重 2～4 毫克，每日 1～2 次，口服）或苯海拉明（每千克体重 2～4 毫克，每日 1～2 次，口服）用于慢性综合征控制咳嗽。

（4）支气管扩张药　氨茶碱（每千克体重 5 毫克，每日 2 次）用于急性的短期治疗和慢性咳嗽的长期治疗。

2. 预防措施　改善环境，避免接触可能性的致病因子（更换垫料，除去沙子、灰尘等，避开浓重的烟雾、刺激性气体等）。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与肺炎、胸膜疾病（气胸、胸膜渗出、膈疝）、充血性心衰及一切非呼吸系统原因引起的气喘疾病进行鉴别。

2. 对于病情严重，病程较长的患猫，可将支气管扩张器与皮质类固醇可长期结合应用，单用皮质类固醇效果不理想。

肺　水　肿

肺水肿（Pulmonary edema）是肺毛细血管内血液量异常增加，血液的液体

成分渗漏到肺泡、支气管及肺间质内过量聚积所引起的一种非炎性疾病。临床上以极度呼吸困难，流泡沫样鼻液为特征。

［病因］

（1）心源性的　肺毛细血管压增高同时伴有充血性左心衰竭或过量的静脉输液。

（2）非心源性的　微血管渗透性增加，主要有败血病、内毒素血症、癫痫发作、头部创伤、出血性休克、微血栓、氧中毒、烟气吸入、中暑、螯刺毒作用等。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状　突然发病，弱而湿的咳嗽，头颈伸展，鼻翼扇动、甚至张口呼吸，呈现高度混合性呼吸困难。呼吸数明显增多达每分钟60～80次，甚至100次。动物惊恐不安，眼球突出，体表静脉怒张，结膜潮红或发绀，体温升高，两侧鼻孔流出大量白色或浅黄色含细小泡沫的鼻液，胸部可听到广泛的水泡音。

2. 病理变化　在肺泡或肺泡间质中，可见异常的液体聚积。

［诊断要点］

根据临床突然发病，高度混合性呼吸困难，流泡沫样鼻液等症状可以初步确定，但确切诊断尚应依据X射线检查。X射线检查时肺野阴影加深，肺门血管纹理加深。

［防治措施］

1. 治疗措施　肺水肿发展迅速，必须及时施行有效的治疗措施，否则可能危及生命。其治疗原则是，除去病因，缓解肺循环障碍，制止渗出，改善气体交换和除去异常的液体蓄积。

为改善气体交换可输氧或吸入消泡剂40%乙醇。扩张支气管用氨茶碱每千克体重6～8毫克。为减少肺毛细血管压可用利尿剂如速尿灵（每千克体重1～2毫克，每日4～6次）、速尿（每千克体重2～4毫克，每日3～4次，口服），或双氢氯噻嗪。为缓解动物不安，引起呼吸中枢轻度抑制，可给小剂量硫酸吗啡（每千克体重0.1毫克，每2～3分钟静脉滴注）扩张内脏血管系统，使血液远离肺脏重新分布。为缓解循环血量，也可放血每千克体重6～10毫升。对心律不齐者可给予心得安。渗出性肺水肿可用皮质类固醇如地塞米松、强的松龙等。为制止渗出可静注10%葡萄糖酸钙5～10毫升。

2. 预防措施　应注意环境卫生，避免刺激性气体和其他不良因素的影响，对患有心脏病的猫应及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与中暑、肺出血、弥漫性支气管炎相区别。

2. 为防止水肿积液继发细菌感染，可以辅以抗菌药治疗，但是禁用对肾脏有损害药物。

异物性肺炎

猫的异物性肺炎是由于异物（空气以外的其他气体、液体、固体等）被吸入肺内，并引起支气管和肺的炎症，统称为异物性或吸入性肺炎。

［病因］

多因强行灌药及吞咽障碍而引起，异物进入肺内，最初是引起支气管和肺小叶的卡他性炎症，随后病理过程剧烈增重，引起该病。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状　轻者见呼吸急速而困难，腹式呼吸，并出现湿性咳嗽，体温升高至40.5℃，脉搏快弱，有时战栗，肺部叩诊呈浊音。严重者呼气有腐败性恶臭味，两鼻孔流出有奇臭的污秽鼻液。把这些鼻液收集在玻璃杯内，可分为三层，上层为黏性液，有泡沫；中层是浆液性的，并含有絮状物；下层是脓液，混有很多肺组织块。肺部检查，胸痛及啰音明显。

2. 病理变化　介导肺泡壁伤害、出血和水肿，呼吸道上皮细胞坏死，肺泡阻塞和萎陷。

［诊断要点］

试验室检查：血象常有显著的白细胞增多并左移，胸部X光照相可见特征性图案，呼吸道分泌物检查查明肺炎的类型。

［防治措施］

1. 治疗措施　治疗方法可单独采用中药，或以中药为主，配合西药；但单纯采用西药治疗往往难以成活。采用排除异物法，将猫横卧，把后腿抬高，便于异物向外咳出，同时皮下注射2%盐酸毛果芸香碱0.2～1毫升，使气管分泌增加，可促使异物迅速排出。当呼吸高度困难时，可进行氧气吸入。抗生素治疗，可注射青霉素、链霉素、卡那霉素或庆大霉素等。

中药治疗：百合30克、白及30克、蜂蜜50克。将百合、白及研为极细末，与蜂蜜另加水50毫升，调匀灌服，每天1次，每次5～10毫升，连用3～5天。

2. 预防措施　给猫灌药时，猫头部朝上，位置自然，不能太仰卧，灌时要小心，不可强制，应让猫自行吞下。灌液体药时最好用胃导管，但插胃导管时要确保插入食道和胃内，而不要误插入气管内。本病治疗越早，治愈的可能性越大，一般在发现灌药时呛入气管，病猫发生咳嗽，即应开始治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与细菌性肺炎、病毒性肺炎、原虫性肺炎和吸入性肺炎等多种肺炎及支气管炎等疾病进行鉴别。

2. 在治疗用药时要避免长时间使用皮质激素药物，因为长期使用这类药物会增大继发感染的风险。

肺出血

肺出血（Pulmonary haemorrhage）是肺动脉壁损伤、变性并伴有肺动脉压增高等因素所引起的一种症状，它不是一种独立的疾病，临床上以咯血为主要特征。

［病因］

咯出的血液主要来自肺脏，其次来自支气管黏膜、偶尔来自喉黏膜。外伤、肺部炎症、淤血可引起肺出血。肿瘤、结核、某些传染病、猫心丝虫病、肋骨骨折、肺动脉压升高、突发性咳嗽等均可成为肺出血的病因。

［主要症状和病理变化］

突发性从鼻和口腔流出混有泡沫的鲜红色血液。其血液徐缓地流出，或呈急速地喷出。重症者呼吸促迫、咳嗽，不安、战栗、忧郁、出汗、可视黏膜苍白或发绀，听诊时可于肺、气管处听到湿性啰音。出血过多者，黏膜苍白，步态踉跄、皮肤变凉、心跳加快、血压下降。如继发感染则体温升高。

［诊断要点］

主要是同鼻出血、呕血相区别，鼻出血时流出血液中不含泡沫或只含几个大气泡。胃出血引起的呕血（吐血）暗红色，混有食糜，呈酸性反应。肺出血呈鲜红色，其中含有大量气泡，血液不凝固。

［防治措施］

1. 治疗措施 根据病因不同，其治疗方法各异。首先应使动物安静，为增强血液凝固性可将明胶（gelatine）溶解在生理盐水中进行皮下注射 2～10 毫升，也可用氯化钙（1%～2%）3～5 毫升静脉注射。咳痰性出血，可给予维生素 C 500～1 000 毫克肌内注射，每日 1 次。消炎镇咳，可用强的松龙每千克体重 0.5～1.0 毫克口服，每日 1 次，盐酸麻黄碱 5～10 毫克口服或氨茶碱每千克体重 10 毫克口服。对继发感染者，及时给予抗生素或磺胺类药物。外伤引起者要尽早处理原发病。

2. 预防措施 加强饲养管理，防治猫肺部受到外伤。对容易诱发本病的肺部炎症、淤血、肿瘤、结核、某些传染病、猫心丝虫病、突发性咳嗽、肺动脉压升高等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 在临床上要仔细在引起肺出血诸多原因中鉴别出真正的病因。以便对症治疗原发病。

2. 找出真正的致病原因后，在止血的基础上选用相应的特效药物。

胸　膜　炎

胸膜炎（Pleuritis）是胸膜发生炎症渗出和纤维蛋白沉积的炎症过程。临床上以腹式呼吸，听诊胸膜摩擦音和胸部叩诊出现水平浊音为特征。

[病因]

原发性胸膜炎猫较少见，可因胸壁严重挫伤、穿透创、胸膜腔肿瘤、或受寒冷刺激等使机体防御机能降低时，病原微生物乘虚侵入而致病。继发性胸膜炎较常见，是呼吸道或胸腔器官感染蔓延所致，如肺、心包、淋巴结炎症，或某些传染病如结核病、猫传染性腹膜炎等。

[主要症状和病理变化]

病初表现精神沉郁，食欲不振，体温升高，呼吸快而浅表，呈腹式呼吸；胸壁疼痛，胸部听诊有摩擦音，这种摩擦音因胸膜渗出物而减弱，有时可能听到拍水音。肺脏由于受大量渗出液压力而出现呼吸困难和部分萎陷。有时咳嗽，胸腔穿刺可流出大量黄色易凝固的渗出液（黏滞，相对密度＞1.02，总蛋白每千克 3 克以上，含大量细胞每立方毫米＞3 000 个）。血液学检验白细胞总数和中性粒细胞增多；有核左移现象，淋巴细胞相对减少。

慢性胸膜炎表现呼吸促迫或反复性微热。若胸膜已发生广泛粘连或高度增厚，听诊肺泡音微弱，多于胸后上部出现浊音。

[诊断要点]

主要根据病史和临床主要症状和病理变化。如明显腹式呼吸，浅表而快，胸壁疼痛，叩诊水平浊音，听诊摩擦音；胸腔穿刺有大量渗出液，其中富含纤维蛋白块，以及渗出液检验可作诊断依据。X 射线检查更有助于确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施　原则为消除炎症，减轻疼痛，制止渗出，促进渗出物吸收和排除。疼痛期可给予杜冷丁每千克体重 11 毫克，8～12 小时肌内注射，或口服强心剂、利尿剂和轻泻剂。为制止渗出可用 10%葡萄糖酸钙静注。胸腔积液过多，呼吸困难时，可行胸腔穿刺排液，并用 0.01%～0.02%呋喃西林或 0.1%雷佛奴尔等消毒液冲洗胸腔，然后再注入青霉素、链霉素等抗生素。渗出液进行细菌培养和药敏试验后选用适当抗生素进行全身性治疗。此外，辅以其他对症治疗对促进动物康复均有一定效果。

2. 预防措施　加强饲养管理，防止猫胸壁受到严重挫伤、穿透创、受寒冷

刺激。对容易诱发本病的胸膜腔肿瘤、肺、心包、淋巴结等呼吸道或胸腔器官炎症、结核病、传染性腹膜炎等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与支气管肺炎、大叶性肺炎等疾病进行鉴别诊断。同时还要对胸膜炎的类型进行仔细甄别。

2. 在治疗时要根据干性胸膜炎、渗出性胸膜炎和脓性胸膜炎等不同病程，选用相应的治疗药物，切不可一概而论。

胸 腔 积 水

胸腔积水（Hydro thorax）是胸腔内积有漏出液，胸膜上并无炎症变化的一种疾病，常以呼吸困难为特征。

[病因]

本病常因心脏疾病如充血性心力衰竭、心内膜炎，肺脏某些慢性病如充血性肺水肿，或静脉干受到压迫（如肿瘤压迫）导致血液循环障碍而引起。慢性贫血以及任何长期消耗性疾病也可引起胸腔积水。此外，中毒、胸腔内淋巴管扩张等疾患均可引起本病。

[主要症状和病理变化]

呼吸困难、浅表，体温正常，心音减弱，在水平浊音区有时可听到心音。叩诊时两侧呈水平浊音；若身体位置移动，液体的水平也随着改变。听诊时，浊音部听不到肺音。穿刺液检查，为漏出液，呈白色或无色，清稀，黏滞度低，相对密度小于 1.020，总蛋白少于每千克 5.51 克；含少量细胞（每立方毫米少于 10 000 个）主要是中性白细胞、单核细胞和红细胞。

[诊断要点]

根据缺乏全身主要症状和病理变化，叩诊胸壁水平浊音，必要时结合穿刺液检查不难确诊。但应注意同胸膜炎区别。胸膜炎有热征、摩擦音、胸部疼痛、咳嗽等主要症状和病理变化，胸积水无上述主要症状和病理变化，胸膜炎为渗出液，胸积水为漏出液。常用的诊断方法有：

1. 穿刺检查 通过第 7～8 肋间隙的胸腔穿刺，进行细胞、生物化学和细菌学检查。渗出液呈现透明而黏性低，蛋白量（每 100 毫升 2.5 克以下）、中性粒细胞数（每微升 500 个以下）。

2. 血液检查 X 线检查：通过 X 线检查，可以观察或鉴别胸腔内潴留液体程度。

[防治措施]

1. 治疗措施 确诊原发病，并积极治疗。根据临床主要症状和病理变化对

症治疗，如胸腔积液不多时，可用利尿剂和强心剂，以促进吸收和排除；如积液过多，严重呼吸困难者，则应穿刺排液，并注入醋酸可的松。在治疗时除了对症治疗用药，还要注意选用改善血液循环的氨茶碱肌内注射或内服，每千克体重 10 毫克，每日 1 次，连用 3～5 天。

2. 预防措施　建立健康检查制度，及时发现患病猫，并予以积极的治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与胸腔肿瘤、膈疝、脓胸、血胸和乳糜胸等病症进行鉴别。
2. 在治疗使用强心剂、氨茶碱时，一定要严格掌握剂量。同时要配用保肝药物。

胸　腔　积　血

胸腔积血（Homothorax）简称血胸，是胸膜壁层、胸腔内脏器官或横膈膜出血，使血液潴留于胸腔内的疾病。

［病因］

胸部创伤（如肋骨骨折、胸壁透创），肺挫伤，血管肉瘤，血液凝固异常、双香豆素中毒、膈疝伴有脾或肝脏破裂等均能引起血胸。

［主要症状和病理变化］

呼吸困难、浅表，出血严重者可视黏膜苍白或发绀，突然虚脱、四肢发凉。肺泡音、心音减弱；肺泡听诊区移向胸部背侧，叩诊浊音。穿刺检查为血液，可凝固，与外周血液性质相同。长期的可见各类型红细胞、白细胞，不含血小板，血液不凝固。

［诊断要点］

胸腔穿刺可确诊，为区别穿刺血管引起的出血，可计数穿刺液的红、白细胞数。

［防治措施］

1. 治疗措施　以止血、改善血液循环及抗休克治疗为原则。

确诊原发病，并积极治疗，除去任何可能的致病原因。对严重呼吸困难者要吸出胸腔血液，同时给氧和补液。为达止血目的，可肌内注射止血敏（每千克体重 10～40 毫克）或手术结扎止血。为防止继发细菌感染，可选用广谱抗生素如四环素、庆大霉素等药。

2. 预防措施　加强饲养管理，防治猫胸、肺部创伤。对容易诱发本病的血管肉瘤、血液凝固异常、双香豆素中毒、膈疝伴有脾或肝脏破裂等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与胸腔肿瘤、膈疝、胸腔积水、脓胸和乳糜胸等病症进行鉴别。
2. 在治疗用药时，要根据不同的原发病选用不同的治疗药物。

3. 在治疗使用强心剂、氨茶碱时，一定要严格掌握剂量。同时要配用保肝药物。

胸腔积脓

胸腔积脓（Pyothorax ernpyema）简称脓胸，也称化脓性胸膜炎，是胸腔内潴留脓液。

［病因］

主要是胸膜炎、肺炎、纵隔炎、腹膜炎、胸腔内肿瘤等继发细菌感染所致。诺卡氏菌病、胸壁透创、咬伤、胸部食管破裂等，也可引起本病。

［主要症状和病理变化］

体温升高，呼吸急促，呈腹式呼吸和张口呼吸。咳嗽、胸壁疼痛；肘外展、淋巴结肿大，精神沉郁、食欲减退或废绝。胸腔穿刺液检查，有脓样渗出物。

［诊断要点］

首先采用胸部听诊和叩诊就可以判断出是否有胸腔积液，并大致推测胸膜腔内有多少积液。其次是将抽出的胸腔液进行染色观察，看是否是脓汁。一般脓胸的胸腔液呈蛋黄色至棕色，很黏稠。第三是拍摄 2 个方位的 X 线片就可确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施 采用每千克体重 10 毫升滴注含肝磷脂（每 100 毫升 1 500 单位罐洗液）的温乳酸林格氏液于胸腔，1 小时后抽出。并用抗生素肌内和胸腔内注射。蛋白溶解酶（胰凝乳蛋白酶注射悬液每千克体重 275 单位；链激酶—链球菌脱氧核糖核酸酶合剂 5 000～10 000 单位），配合广谱抗生素肌内注射或胸腔注射以加速脓汁的溶解和吸收。

2. 预防措施 加强饲养管理，保持猫舍环境卫生。对容易诱发本病的胸膜炎、肺炎、纵隔炎、腹膜炎、胸腔内肿瘤等继发细菌感染，以及诺卡氏菌病、胸壁透创、咬伤、胸部食管破裂等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与胸腔肿瘤、膈疝、胸腔积水、血胸和乳糜胸等病症进行鉴别。

2. 在治疗中有一种做法是在冲洗液中按全身给药量的一半加入抗生素，此疗法效果有待商榷，故建议尽量少用。

三、循环系统疾病

动脉导管未闭

动脉导管未闭（Patent ductus arteriosus，PDA）是动脉导管于出生后仍继

续保留的病理状态，是一种先天性心血管畸形，是猫常见的心血管疾病之一。

［病因］

动脉导管为胎儿期血液循环通路所必需，出生后，由于肺循环的建立和循环调节，通常在几小时至几天内封闭，若未封闭或封闭不全，主动脉仍与肺动脉相通，即为动脉导管未闭。本病病因尚不明确，但一般认为同遗传因素有关。

［主要症状和病理变化］

症状取决于动脉管的短路量和肺动脉压的高低。主要表现为左心功能不全或右心功能不全。

一般无明显症状，有的仅表现为生长缓慢、瘦小，活动后出现呼吸困难，且易呼吸道感染。随年龄增长，逐渐出现左心功能不全，黏膜发绀，脉搏频数，强度减弱呈典型的"痉脉"，听诊主动脉瓣口有持续性杂音。当肺动脉压高时，可出现腹水和四肢浮肿。由于血液分流导致左心室负荷过重，收缩期延长，使得原应略迟于主动脉瓣关闭的肺动脉瓣先于主动脉瓣关闭，常使第二心音亢进及分裂。偶尔喷射性杂音，但大多数被连续杂音掩盖。

［诊断要点］

结合临床主要症状、病理变化和以下方法可作出初步诊断。

(1) *X线片诊断法* 通过X线观察可见主动脉弓、肺动脉节段及左心耳肥大，在12点和3点之间可见三个指节状物。

(2) *心电图（ECG）诊断法* 通过ECG观察可见左心房肥大（P波加宽）和/或左心室肥大（R波变高）。大多数患病动物呈窦性节律，但许多心脏节律不齐只是偶然发现的，包括窦性心动过速、心房纤维化，以及心室提前收缩。

(3) *超声波心动描记术诊断法* PDA较难成像，但可在肺主动脉与下行的大动脉之间观察到肺主动脉经常肥大。左心房和左心室肥大表明了充盈过度。左心室最初为运动过度，但长期的病例由于心肌衰竭而其收缩性（部分缩短）减小。

如果脉冲型多普勒仪放置于肺主动脉，尤其是靠近左右侧肺动脉结合处时，可检测到持续性的流动紊乱及向肺动脉瓣高速率逆流。房室瓣逆流较为常见。

［防治措施］

1. 治疗措施 治疗外科结扎是治疗PDA左侧到右侧逆流的一种治疗方法。如果存在充血性心衰，外科手术前的稳定性是很有必要的，使用利尿剂和血管紧缩素转换酶（ACE）抑制剂，以减小心脏壁的压力，如果出现动脉纤维化和继发心衰，使用异羟洋地黄毒苷。未经治疗的猫在最初几年的死亡率达到60%～70%。

2. 预防措施 加强饲养管理，认真检查母猫是否有此类遗传病，对有病猫采取措施，杜绝本病遗传给后代。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与主动脉瓣狭窄、心室间隔缺损等疾病进行鉴别诊断。

2. 有右侧到左侧逆流的 PDA 患猫不宜做外科手术；肺动脉高压患猫预后不良。

心房及心室间隔缺损

心房间隔缺损（Auricular septal defect）或心室间隔缺损（Ventricular septal defect）是猫常见的先天性心脏病。它既可单独存在，又可与其他类型并存。按发生部位可分为静脉窦缺损、次隔缺损、原隔缺损及房室通道。

［病因］

确切病因尚不明确，一般认为与遗传因素有关。

［主要症状和病理变化］

临床症状取决于缺损程度，缺损较大时，表现为呼吸困难，尤其是运动后更加明显。

心房间隔缺损无合并症者，临床症状不明显，只是健康检查偶然发现。听诊在肺动脉瓣口处有最强点的驱出性杂音，第一心音亢进、有时分裂，第二心音分裂。X 射线检查可见肺动脉干及其主分支明显扩张。并发动脉导管未闭或心室间隔缺损时，可出现早期心功能不全。并发主动脉狭窄和二尖瓣不全时，症状加重。

心室间隔缺损的主要症状和病理变化根据缺损大小和肺动脉压高低而不同。缺损小时，生长发育、一般运动无异常；仅剧烈运动时，耐力较差。听诊可听到较粗厉的收缩期杂音；X 射线检查，心脏阴影有轻度扩张，肺血管阴影稍增强。缺损较大时，心电图可见 R 波增高，出现“双向分流”，肺动脉压增高使右心室肥厚时，可见右束完全或不完全性传导阻滞，临床上可视黏膜发绀；心杂音和第二心音高亢。

［诊断要点］

结合临床主要症状、病理变化和以下方法可作出初步诊断。

（1）X 线检查法 小的缺损，其心脏侧面影像可见正常。较大的血液动力学缺陷者，常常有左前房和左心室肥大的迹象，该肥大可加重无显著特点的心脏扩大症。通过可加速肺水肿的肺动脉和静脉的肥大，可以诊断肺动脉的过度循环。

（2）心电图检查法 小的缺损时，ECG 常常正常。出现大的分流的病例，

可见左心房肥大（P 波加宽）和/或左心室肥大（R 波增高）。如果肺功脉出现高压，则可见右心室肥大（在导联Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、aVF 时 S 波加深），右轴偏差（猫＞＋160°）。

（3）*超声波心动描记术检查法*　左心房和左心室扩张表明血液超负荷。如果缺损较大，则左心室运动过度。右心室常常不被注意，但可因具有血液动力学意义的分流而出现扩张。

在动脉瓣下面，隔膜部位的膜状处可见到 VSD。通过几张影像平面图来论证缺损非常重要，从而避免因为回波消失而引起误诊。使用光谱和彩色流，或多普勒仪信号，分析论证靠近隔膜的心室。多普勒超声波心动描记术，显示了较高的流动速率，并伴有不同程度的紊乱。

从左心室到右心室的分流具有支配作用。左房室瓣的回流较常见。

［防治措施］

1. 治疗措施　已出现充血性心力衰竭的猫，先行药物治疗。根治宜手术方法修补缺损，但需体外循环设备，难度较大。

2. 预防措施　加强饲养管理，认真检查母猫是否有此类遗传病，对有病猫采取措施，杜绝本病遗传给后代。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与房室瓣的回流、三尖瓣回流等病症进行鉴别诊断。

2. 静脉窦缺损常伴有肺静脉异常，因缺损位于前腔静脉入口处，诊断非常困难，X 射线检查可见前腔静脉阴影突出，临床上少见。

3. 次隔缺损程度不一，轻者仅见于卵圆窝附近，即卵圆孔未闭，重者不仅可占整个卵圆窝，且延伸至后腔静脉开口处见，有的甚至有 2～3 个缺口，并常伴有其他异常。临床上常见。

4. 原隔缺损发生于二尖瓣及三尖瓣。因心瓣膜畸形而使二尖瓣三尖瓣单独或同时闭锁不全。二尖瓣区听诊有舒张期杂音。X 射线检查左心肥大，心电图电轴左偏、PR 间期延长，P 波变宽。

5. 房室通道，即心内膜垫缺损。猫少见。

二尖瓣和三尖瓣发育不全

二尖瓣发育不全（Mitral aplasia）和三尖瓣发育不全（Tricuspid aplasia）是幼龄猫常见病之一。

［病因］

因先天性心脏发育不良引起，可能与遗传因素有关。由于房室瓣发育不全形成的房室孔，在心室收缩时，部分血流可由心室向心房回流。回流血液与肺静脉

或前后腔静脉流入的血液相撞产生漩涡，可发出尖锐的收缩期杂音。

［主要症状和病理变化］

单纯二尖瓣发育不全时，由于心房充满血液而肥大，扩张；同时，肺静脉血液排出受阻，导致肺静脉和肺毛细血管淤血，进而动脉充血；心脏检查，一般表现心搏动略增强，心浊音区稍扩大。听诊可闻收缩期杂音。肺动脉压高时，第二心音高朗，脉搏无显著变化。

三尖瓣发育不全时，前后腔静脉回流不畅，导致全身静脉性淤血、肺淤血致右心房和右心室淤血，继之右心室肥大。三尖瓣闭锁不全时，临床上可见颈静脉阳性搏动。若肺充血、水肿，则呼吸加快且呼吸道易感染。若心脏代偿机能丧失，可视黏膜发绀，呼吸困难，颈静脉怒张及水肿。

［诊断要点］

主要依据临床症状和病理变化。并结合X线、心电图和超声波心动描记术等检查方法诊断。

三尖瓣发育不全确诊依据阳性颈静脉搏动。二尖瓣闭锁不全需经血管造影方能确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施 如无明显临床主要症状和病理变化，不作特殊治疗，或根据临床症状对症治疗，根治需施行瓣膜修补术。

2. 预防措施 加强饲养管理，认真检查母猫是否有此类遗传病，对病猫采取措施，杜绝本病遗传给后代。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与二尖瓣回流、三尖瓣回流，扩张的心肌症和心室间隔缺损等病症进行鉴别诊断。

2. 在治疗用药时注意对二尖瓣患猫禁用血管舒张药。

主动脉瓣狭窄

主动脉瓣狭窄（Aortic stenosis）根据狭窄部位分瓣上型、瓣下型和瓣型三种。猫多为瓣下（主动脉下）狭窄。由于心肌冠状循环障碍，导致心肌坏死和纤维化。

［病因］

为病因尚不明确的先天性心脏病，目前认为多为遗传原因。

［主要症状和病理变化］

轻症无明显临床症状，但可听诊到收缩期杂音。中度和重度患猫表现为不耐运动，运动时呼吸困难和昏迷。冠状循环发生障碍时，心肌发生缺血性变性，导

致心功能不全或突然死亡。

心基部和主动脉区听诊有粗厉的收缩期杂音，可波及主动脉弓，甚至头部和四肢小动脉。心搏动或强或弱，心浊音界扩大。X射线检查可见狭窄后主动脉弓扩张，阴影增宽。心电图节律异常。

[诊断要点]

(1) *X线检查*　心脏侧位影像可能正常。在严重的病例，可见左心室肥大。大动脉狭窄后的扩张和主动脉弓的肥大经常被掩盖于胸腔纵隔之中，但在更严重的病例可以加以确定。

(2) *心电图检查*　ECG常不被注意，但可显示左侧心室肥大（R波增高）。心肌组织缺氧和缺血性萎缩可导致ST波衰退以及心室节律不齐。

(3) *超声波心动描记术检查*　轻度的病例，二维和M-型检查未见异常。严重的病例，在左心室外流管道可见产生回波的纤维环，以及同中心的左心室肥大和上行动脉狭窄后的扩张。

通过多普勒超声波心动描记术可以评价损伤的严重程度。大动脉正常的最大速率为1.5米/秒，大动脉狭窄被定义为动脉速率超过2.0米/秒。小于3.5米/秒的动脉速率（即小于6.7千帕的压强，使用柏努利修正等式）被认为是轻度的。速率大于5.0米/秒时（即超过13.3千帕）被认为是严重的。大动脉充盈不足较为常见。

[防治措施]

1. 治疗措施　一般情况采取对症治疗，并发感染细菌性心内膜炎者，可给予抗生素。根治手术修复需体外循环设备，无临床意义。对于严重病例，为了减小心肌氧的消耗，并防止心肌缺血性萎缩，推荐使用药物治疗，可用β-肾上腺素阻断药物或钙通道阻滞剂。

2. 预防措施　加强饲养管理，认真检查母猫是否有此类遗传病，对有病猫采取措施，杜绝本病遗传给后代。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与功能性杂音、肺动脉狭窄和法乐氏四联症等病症进行鉴别诊断。

2. 在大动脉狭窄长期的矫正中，外科手术矫正和环状瓣膜成形术常常失败。因此，在做手术时要特别注意。

肺动脉瓣狭窄

肺动脉瓣狭窄（Pulmgonary stenosis）根据狭窄部位分为瓣上狭窄、瓣下狭窄和瓣性狭窄。在先天性心脏病中占约11%～20%。

[病因]

为先天性遗传疾病。

[主要症状和病理变化]

轻症不表现临床症状。中度患猫运动时呈呼吸困难，但平时正常。重症者出生后发育正常，但很快出现右心功能不全，多在断乳前死亡。成活猫，以后表现为运动时呼吸困难，肝脏肿大，腹水及四肢浮肿等右心功能不全的症候，有的运动时突然出现昏迷而死亡。

胸部触诊、心区可感知心搏动的同时，可感知收缩期震颤。

听诊：心浊音界多扩大，叩诊呈现明显的心浊音区。

[诊断要点]

1. X线检查 可见右心室肥大。肺主动脉的狭窄扩张后可以看到，最好是拍摄被腹位X线片。肺动脉血管可能缩小。

2. 心电图检查 ECG显示右侧心室肥大（在导联Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ和aVF可见深度的S波），右轴偏差（>+160°）。一些病例可见心室节律不齐。

3. 超声波心动描记术检查 可见肺动脉瓣异常增厚或凸起，肺动脉可能有或无狭窄。具有典型的右心室肥大，由于右心室压强过高，心室间隙膜作扁平的或反常的运动。

可通过多普勒超声波心动描记术来评价肺动脉狭窄的严重性。正常的肺动脉最大速率一般不低于为1.0米/秒，低于3.5米/秒的动脉速率（即小于6.7千帕，使用柏努利修正等式）的肺动脉速率，为轻度狭窄。当速率大于5.0米/秒（即超过13.3千帕）被认为是严重的。

[防治措施]

1. 治疗措施 无症状的肺动脉瓣狭窄预后良好。中度和重症者宜在心功能不全前尽早作修复手术，但手术难度大，且需昂贵的设备。

2. 预防措施 加强饲养管理，认真检查母猫是否有此类遗传病，对有病猫采取措施，杜绝本病遗传给后代。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与心功能性杂音、主动脉狭窄、法乐氏四联症进行鉴别诊断。

2. 对通过狭窄部位的压强较高的修补手术，预后往往是不良的。因此，在进行手术时要特别注意。

法乐氏四联症

法乐氏四联症（Tetralomy of Fallot）亦称先天性紫绀四联症，是四种先天性心脏缺损合并发生的一种综合征。其病理变化包括：室间隔缺损、肺动脉狭

窄、主动脉右位、右心室肥大。其中以肺动脉狭窄和室间隔缺损两种畸形最为重要。

［病因］

尚不十分明确，但已知是因为主动脉干在胚胎期分化紊乱，未形成完整的室间隔所致。主动脉同时接受左右心室的血液，致使右心室流向肺动脉的血液明显受阻。

［主要症状和病理变化］

临床症状取决于室间隔缺损的大小，肺动脉狭窄的部位及程度，主动脉右位及跨于缺损间隔上的程度。而主要症状和病理变化严重与否又由主动脉右位的程度决定。右位愈严重，出现主要症状和病理变化的年龄愈小。

由于缺氧患病动物发育迟缓、发绀、运动耐力差，极易疲劳；轻微运动则呼吸困难，甚至晕厥。心脏听诊可闻粗厉的缩期杂音，但杂音位置和强度不定。肺动脉愈狭窄，杂音愈弱，若肺动脉闭锁则无杂音。

X线检查：可见右心室肥大。由于肺循环不足，肺野清晰。外周血液的血气分析，血氧分压降低。血液学检查，红细胞增多。

［诊断要点］

1. X线检查 可见右心室肥大，肺主动脉狭窄后扩张，最好是拍摄被腹位X线片。从右到左的分流，可观察到肺动脉循环不足。

2. 心电图检查 ECG显示右侧心房肥大（在导联Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ和aVF时S波加深），右轴偏差（＞＋160°）。

3. 超声波心动描记术检查 可见右心室肥大，由于右心室压强过高而心室间的隔膜扁平或异常运动。经常可见高的VSD及重叠的大动脉和肺动脉狭窄。左心房和左心室缩小。

多普勒超声波心动描记术表明速率较高，肺动脉流动紊乱，为典型的肺动脉狭窄和从右到左通过VSD的低速率流动。对比超声波心动描记术也可用于证明从右到左的分流。

［防治措施］

1. 治疗措施 根治的方法是施行手术，但由于几种畸形合并发生，手术复杂，且需进行体外循环，故无临床意义。

2. 预防措施 加强饲养管理，认真检查母猫是否有此类遗传病，对有病猫采取措施，杜绝本病遗传给后代。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与肺动脉狭窄、VSD等病症进行鉴别诊断。

2. 对严重的红细胞增多患猫，应定期进行放血。

心房纤颤

心房纤颤（Atrial fibrillation）是心房失去整体收缩的能力，各部分发生极快而细的乱颤，每分钟可达400～600次，心室只能响应一部分由心房传下的冲动、搏动快而不规则，心室心率常在每分钟180～200次；是临床上常见的一种异位心律不齐；可分为阵发性和持续性两种类型。

［病因］

心房纤颤绝大部分发生在有器质性病变的心脏病，其中以二尖瓣狭窄伴有心房扩张者最为常见。其次是冠状动脉性心脏病、高血压心脏病等。此外，凡能诱发心房扩张和心房肌病变的疾病都可导致心房纤颤。

［主要症状和病理变化］

心房颤动时心率快，心律极度不齐，心音强弱不一，脉搏不规则，并有缺脉现象（间歇脉）。患病动物突然精神沉郁，不能运动，呼吸促迫，恐惧，昏厥，严重者可伴发休克或心力衰竭。后期表现为呼吸困难，咳嗽、腹水、胸水等。听诊第一心音不规则和第二心音微弱。

心房颤动心电图特点是P波消失，出现形态纤细不齐的颤动波（f波），每分钟400～600次。QRS波群间距离绝对不规则。

［诊断要点］

根据临床主要症状和病理变化检查，结合心电图特征性变化可以确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施 阵发性心室颤动，如短暂发作，心室率不快，无显著主要症状和病理变化者，不需特殊治疗。心室率快而有显著主要症状和病理变化者，应予以积极治疗。

控制心室率：首选药为洋地黄制剂，特别是伴有心力衰竭的快速型心房颤动更为适宜。如单独使用洋地黄制剂不能控制心室率时，可试用利血平、心得安。

除去纤颤，首选特效药是硫酸奎尼丁，如无效或毒性反应显著者，可换用普鲁卡因酰胺。此外，目前还用除颤器除颤疗法，在镇静或浅麻醉下，将电极放在左右肋间。

2. 预防措施 加强饲养管理，对容易诱发本病的二尖瓣狭窄伴有心房扩张、冠状动脉性心脏病、高血压心脏病等病症，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与心室纤颤等病症进行鉴别诊断。
2. 在选用硫酸奎尼丁治疗时，由于其毒性加强，用量要严格控制。
3. 在治疗过程中如使用麻醉剂时，剂量也要严格控制。因为猫对麻醉药特

别敏感，如果剂量稍大，容易引起死亡。

心　室　纤　颤

心室纤颤（Ventricular fibrillation）是心室失去共济收缩能力，其各部分发生快而不协调的乱颤，是临床上最严重的心律失常。

［病因］

常见于严重的心脏病，尤其是冠状动脉性心脏病伴有急性心肌梗塞时，多发生心室颤动。此外，洋地黄、奎尼丁、普鲁卡因酰胺、锑剂等中毒，严重低血钾或高血钾，心脏外科手术，心导管术，触电等均可引起心室颤动。

［主要症状和病理变化］

心室颤动时，心脏排血功能几乎完全丧失，对循环的影响等于心室停搏，此时，心音、脉搏均消失，患病动物迅速发生昏厥，抽搐、瞳孔散大，意识丧失，继而呼吸停止。

心室颤动心电图特点是呈不规则波动，其波幅形态间隔完全不规则，QRS 波和 T 波完全消失。

［诊断要点］

根据临床主要症状和病理变化及心电图变化可以确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施　心室颤动发生后，应立即进行心肺复苏的急救。

（1）非同步直流电击除颤是治疗心室颤动首选方法。体外电击频率以 150～300 瓦·秒的能量施行，疗效迅速可靠。如心室颤动波幅过小者，先以 0.1%肾上腺素 1 毫升或异丙肾上腺素 0.5 毫升注入心脏内，或同时静脉注入乳酸钠 20 毫升。

（2）电击除颤无效或条件不具备，可用药物除颤。室颤波幅粗大者，可于心脏内注入溴苄胺 30 毫克、利多卡因 10 毫克，或普鲁卡因酰胺 50 毫克。同时施行心脏按摩。

（3）施行气管内插管或气管切开输氧。

（4）为减轻酸中毒，静脉输入碳酸氢钠或乳酸钠。

2. 预防措施　加强饲养管理，防止猫洋地黄、奎尼丁、普鲁卡因酰胺，锑剂等中毒。对容易诱发本病的心脏病、严重低血钾或高血症等疾病，要及时治疗。另外在进行猫的心脏外科手术、心导管术时，要特别注意。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与心房纤颤等病症进行鉴别诊断。

2. 在实施除颤操作时，最好是待室颤波幅变大，再行除颤更为有效。

3. 在治疗过程中如使用麻醉剂时，剂量也要严格控制。因为猫对麻醉药特别敏感，如果剂量稍大，容易引起死亡。

房室传导阻滞

房室传导阻滞（Atrioventriculav block）系指从心房到心室的冲动传导过程发生障碍，使冲动部分地或全部不能通过。按其阻滞程度分为三度：

第一度房室传导阻滞，传导时间延缓（P～R 间期，猫＞0.14 秒，猫）0.008 秒。第二度，部分心房传下去的冲动不能到达心室，P～R 间期出现递增和心室漏搏现象。第三度，所有的心房冲动均不能传到心室，结果阻滞部位以下出现一个节律点，控制心室的活动，产生独立的心室节律，又称为完全房室传导阻滞。第三度房室传导阻滞，P 波与 QRS 波群分离，各不相关，心室率在 40 次/分以下。

［病因］

常见的病因有迷走神经张力增高、心肌炎、心肌梗塞、先天性心脏病、房间隔与室间隔缺损或药物中毒等。

［主要症状和病理变化］

第一度房室传导阻滞一般无明显症状，仅见心律缓慢，容易疲劳，听诊心律不规则，心音漏脱；脉搏短绌，有时动物晕厥。第三度房室传导阻滞，除上述主要症状和病理变化外，心律很慢，整齐，偶闻心房音，动物不耐劳累、气短，有癫痫样动作，有时有心力衰竭和晕厥现象。

［诊断要点］

根据临床主要症状和病理变化、听诊和心电图可以作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 病因治疗：药物引起的应暂停药或减少剂量。迷走神经张力增高引起的可用阿托品治疗。各种心脏病引起的可试用肾上腺皮质激素、抗感染、抗风湿等治疗。

为增快心率，促进传导，第二三度房室传导阻滞且心室率较慢者，可用麻黄素 5～10 毫克，3 次/日，口服；阿托品 0.1～0.5 毫克，口服或肌内注射；普鲁苯辛 2～10 毫克，3 次/日，口服异丙肾上腺素 1 毫克，加入 10%葡萄糖溶液 100～200 毫升中，静注。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免治疗用药剂量过大中毒。对容易诱发本病的迷走神经张力增高、心肌炎、心肌梗塞、先天性心脏病、房间隔与室间隔缺损等病症，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与冠状动脉粥样硬化性心脏病、心肌炎、心包炎、感染性心内膜炎、心脏神经症等病症进行鉴别诊断。

2. 对于房室完全传导阻滞病例，应立即用拳击病猫心区或进行心脏按摩。

窦性心动过速

窦性心动过速（Sinus tachycardlia）系指由窦房节发出的除极化节律超出正常范围。多为继发性，主要是心脏对系统异常包括体温、血压、活动、焦虑及其他异常的反应。

[病因]

心动过速原发性极少，多因高热、心脏疾病、休克、脱水或心力衰竭、神经性因素等因素引起。

[主要症状和病理变化]

窦性心动过速（Sinus tachycardia）为窦房结发出的冲动频率过快（如成年猫每分钟超过 180 次者）。窦性心动过速主要与迷走神经张力降低及交感神经兴奋有关，突然意外的惊扰，高度兴奋，应用拟交感神经药物（如肾上腺素）或迷走神经阻滞剂（如阿托品）均可发生一过性窦性心动过速。

窦性心动过速本身一般不引起临床主要症状和病理变化，只是心率加快，每分钟可达 180～240 次。心电图表现为 P 波窦性型，P—P 或 R—R 间期缩短。

[诊断要点]

根据临床症状和心电图检查进行诊断（一般 200～300 次/分钟，Ⅱ导联 P 波为正波）。

[防治措施]

1. 治疗措施 多不需特殊治疗，主要针对原发病治疗。如充血性心力衰竭时的窦性心动过速，用洋地黄制剂和利尿剂可以减慢其心率。非心力衰竭所致者，洋地黄制剂常不能使其心率减慢，此时可选用 β 肾上腺素能受体阻滞剂，如心得安 10～30 毫克，3 次/日，心得宁 3～10 毫克，3 次/日，口服。

2. 预防措施 加强饲养管理，对容易诱发本病的心肌病、贫血、发热、缺氧、休克、心力衰竭、酸中毒、心包炎、甲状腺机能亢进高血钙等病症，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上要将窦性、房性、结性、室性、阵发性心动过速，期前搏动等不同原因的心动过速诊断清楚，然后采用相应治疗手段。

2. 在治疗时房性期前收缩时，如果用地高辛血清内的浓度达到治疗量尚不能控制病情时，可适量加入 β-受体阻断剂，但如有心衰时，禁止使用 β-受体阻

断剂。同时注意β-受体阻断剂和钙离子通道阻断剂不能同时使用；在治疗房性心动过速/心房扑动时，使用盐酸艾司洛尔和盐酸地尔硫卓时要注意用药剂量，因其对心脏有负性作用。

房性期前收缩

房性期前收缩（Atrial premature depolarization）属于室上性除极化，其起源于窦房结以外的某个部位，这些位点的放电频率常高于窦房结，但窦性心动过缓可能对异位点除极化产生抑制。

[病因]

多因高热、心脏疾病、休克、脱水或心力衰竭、神经性因素等因素引起。

[临床症状和病理变化]

单个APD房性期前收缩，极少有临床症状，有时可见并发症如心脏病或心衰，如果频繁或反复出现APD，特别是伴有心脏结构性病变时，患猫主要表现无力、虚弱、耐受性下降、萎靡、昏厥等症状。

[诊断要点]

采用听诊（可能会听到较弱期前收缩音，继而是一个间歇）、脉搏（期前收缩伴有脉搏缺失，在间歇后脉搏强度增加）和心电图（ECG）检查，并结合临床症状基本可以确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施 功能性期前收缩，一般不需治疗。器质性者主要针对病因治疗。如果房性前期收缩≥20～30次/分钟或成串出现，用β-受体阻断剂和钙离子通道阻断剂治疗1～2天，也可用地高辛治疗。

2. 预防措施 对容易诱发本病的高热、心脏疾病、休克、脱水或心力衰竭、神经性因素等原发病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与窦性、房性心动过速进行鉴别诊断。

2. 治疗使用β-受体阻断剂、钙离子通道阻断剂和地高辛等药物时，要注意严格控制剂量，如果用量过大，副作用明显。对窦性心动过缓、AV阻滞、高血压等病症禁用。

房性心动过速/心房扑动

房性心动过速（Atrial tachycardia/atrial flutter）是指有窦房结以外的异味起搏点引发的快速除极化，这种室上性快速除极化常以1∶1的比率被传导到心室，结果导致极快的除极化。

［病因］

与房性前期收缩的病因相似。

［临床症状和病理变化］

患猫主要表现食欲不振，无力，活动的耐受性下降，间歇性萎靡，昏厥。病理性表现为心室充盈时间缩短；在生理性Ⅱ度 AV 阻滞期间，心房收缩扩散的同步性丧失；由于心率增加，心肌耗氧量增加；由于舒张压也缩短，心肌血液灌注不充分。

［诊断要点］

心率快，不规则，脉搏可有多种类型，有时脉搏缺失。房性心动过速，心电图显示 P 波通常与窦性 P 波在极性和外形上不同，P 波有时可以 1∶1 的比例传导到心室，有时会伴有不同程度Ⅱ度 AVP 阻滞。心房扑动，心电图显示 P 波基线呈锯齿状。不规则传导比 1∶1 多见。

［防治措施］

1. 治疗措施 急性疗法：按压迷走神经。盐酸艾司洛尔每千克体重 250～500 微克滴注。盐酸地尔硫卓每千克体重 0.005～0.01 毫克滴注。慢性疗法：选用 β-受体阻断剂、钙离子通道阻断剂和地高辛等药物治疗。

2. 预防措施 加强饲养管理，及时对原发病进行治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与房性心动过速等病症进行鉴别诊断。

2. 如果本病伴有心衰病症时，选用盐酸地尔硫卓治疗比盐酸艾司洛尔更好，更安全。

3. 在使用盐酸艾司洛尔和盐酸地尔硫卓时，要严格控制剂量，因为盐酸艾司洛尔容易引起高血压、心动过缓和 AV 阻滞和心衰恶化。

室性期前收缩/室性心动过速

心室性期前收缩［Ventricular premature depolarization（VPD）/Ventricular tachycardia］是指由心室任何部位发生的异位除极化。

［病因］

多由严重的心脏疾病或系统性疾患引起。

［临床症状和病理变化］

有时无可见临床症状，如是继发性的，则可见原发病症状。患猫主要表现无力，运动耐受力下降，间歇性委顿，昏厥或猝死等。病理表现主要有：伴随 VPD 所发生的心室充盈不全和房室收缩顺序异常导致收缩时脉搏输出量下降。

[诊断要点]

主要是观察临床症状，并结合心电图（ECG）进行诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 利多卡因每千克体重 0.25～0.75 毫克滴注，盐酸普鲁卡因胺每千克体重 3～8 毫克滴注。如果伴有慢性心律不齐，可用盐酸美西律、新得安、安替洛尔、盐酸索它洛尔或盐酸索文洛尔、胺碘酮等药物治疗。

2. 预防措施 加强饲养管理，及时治疗原发病。

[诊疗注意事项]

1. 自发性的心室收缩节律容易被误诊为室性心动过速。

2. 在治疗使用利多卡因、盐酸普鲁卡因胺时，一定要严格控制剂量，否则容易引起呕吐、震颤、抽搐和高血压、心律不齐及神经症状等不良反应。

血小板减少性紫癜

血小板减少性紫癜（Thrombocytopenic purpura）是因血小板减少而引起的疾病。临床上以皮肤和黏膜出现弥散性淤血点和淤血斑，内脏出血为特征。

[病因]

原因尚不太清楚，可能与自身免疫性疾病（如自身免疫性溶血性贫血、全身性红斑狼疮等）有关。脾脏在发病上也起着重要作用。继发性血小板减少性紫癜的发生，与医源性原因有关。在某些具有细胞毒的化学药物（如氮芥、环磷酰胺、二甲磺酸丁酯等）的毒害下，骨髓内巨核细胞增殖或生长成熟发生障碍，可导致血小板减少。有些药物（如磺胺、氨基比林等）在机体通过免疫机理产生抗血小板抗体，致使血小板破坏过多，而引起本病。白血病、再生障碍性贫血，脾肿大、骨髓病变、病毒感染等病理情况下，常伴发血小板减少性紫癜。

[主要症状和病理变化]

轻症者，在皮肤和黏膜上出现淤血点和淤血斑。严重者天然孔和内脏出血，凝固缓慢，常伴有吐血、便血、血尿；有外伤时，出血不止；由于持续出血，可导致贫血。

血小板数减少到 5 万以下，有的甚至减到 1 万以下，血小板的形态和着色异常，骨髓中原核细胞数正常或增加，幼核细胞比例增多，血小板减少，血凝性降低，出血时间延长，血凝块退缩不良。

[诊断要点]

根据临床症状和血液学检查可诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 肾上腺皮质激素（如泼尼松、地塞米松）能改善毛细血管张

力，使血小板在脾内的破坏减少，因而可使血小板上升，故可选用。

输血：严重出血者，可输入新鲜血液。

应用促使血小板生成药：如辅酶 A、三磷酸腺苷、利血平、核苷酸、肌苷、叶酸、维生素 B_{12}、丙酸睾丸酮皆可使用。

脾切除：脾是破坏血小板的器官，尤其容易破坏被抗体致敏的血小板，脾切除后可使主要症状和病理变化缓解。此外，必要的对症治疗有助于病情的缓解。

中药治疗：黄芪 20 克、党参 20 克、当归 20 克、肉蔻 18 克、熟地 18 克、肉桂 12 克、熟地 12 克、山药 15 克、仙鹤草 30 克、阿胶（烊化）12 克，水煎服。

2. 预防措施 加强饲养管理，提供机体免疫抗病能力。对自身免疫性疾病，白血病、再生障碍性贫血，脾肿大、骨髓病变、病毒感染等病症，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 皮肤药物反应与许多其他皮肤疾病相似，尤其是其他免疫介导性疾病。具体差别取决于临床表现。

2. 以治疗原发病为原则，采取相应的对症和支持疗法。

弥漫性血管内凝血

弥漫性血管内凝血（Disseminated intravascular coagulation，简称 DIC）是后天性的以血液凝固障碍为特征的病理过程。

[病因]

一般认为，凡是能破坏机体凝血系统和抗凝血系统之间的平衡，导致血管内淤血和血管内皮损伤的疾病，均可引起本病发生。

（1）*病原体感染* 如细菌、病毒、原虫、立克次氏体和霉菌感染等。

（2）*转移性的恶性肿瘤* 如前列腺癌、结肠癌、卵巢癌，肉瘤、血管瘤等。

（3）*血液病* 如急性溶血、血小板减少症，真性红细胞增多症等。

（4）*大面积组织损伤* 如大面积烧伤等。

（5）*肝病* 慢性活动性肝炎、肝硬化等。

（6）*其他* 如休克、胰腺炎、脓毒症、过敏性疾病、热射病等。

[主要症状和病理变化]

以广泛性自发性出血为主。皮肤出血，可见出血点、出血斑，随后黏膜甚至注射部位出血。脏器出血，如咯血、呕血、便血、尿血。有的出现低血压（微循环障碍）或休克。血液学检查，血小板减少，凝血不全，纤维蛋白溶解加快和降解物增加；凝血酶原时间（PT）、凝血酶时间（TT）、活化的部分凝血激酶时间（APTT）延长；纤维蛋白原减少。

全身弥漫性血管内纤维蛋白沉积和血小板凝集形成弥漫性微血栓，消耗大量凝血因子和血小板，在病程中可继发纤维蛋白溶解亢进，从而引起微循环障碍、出血、血栓和溶血等临床表现。

[诊断要点]

本病临床主要症状和病理变化特征性不强，主要以实验室检查为诊断依据。

[防治措施]

1. 治疗措施 首先应积极治疗原发病，以消除病因。输液可补充血容量，除去血管内淤血、稀释凝血酶和纤维蛋白降解产物及纤溶活化物质。为中止血管内凝血的发展，可应用肝素，但肝素应用必须在凝血因子耗竭前测定 PTT 或活性凝血时间以监测治疗效果。轻度 DIC 可每 3 天给予 100 毫克阿司匹林以抑制血小板富集和血栓形成。输血，新鲜血液提供了必需的红细胞，血小板和凝血因子，并且激活抗凝血酶Ⅲ阻断凝血酶—纤维蛋白原反应，产生抗凝作用。除此之外，调整电解质和酸碱平衡，并给予适当抗生素也有一定效果。

2. 预防措施 对容易引发本病的病原体感染、转移性的恶性肿瘤、血液病、大面积组织损伤、肝病、休克、胰腺炎、脓毒症、过敏性疾病、热射病等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上要对造成弥漫性血管内凝血的成因仔细甄别，找出原发病因。

2. 使用糖皮质激素对内毒素性休克和肾上腺皮质功能减退所致的本病有效，但长期连续使用有抑制免疫功能和促凝作用。

心 内 膜 炎

心内膜炎（Endocarditis）系心内膜及其瓣膜的炎症。临床上以血液循环障碍和心脏器质性杂音为特征。本病猫中多见。

[病因]

急性心内膜炎，在机体抵抗力降低的情况下，常由于侵入血液中的各种致病性细菌及其毒素所引起。致病性细菌有：化脓杆菌、链球菌、葡萄球菌、巴氏杆菌、大肠杆菌等。

本病亦并发于某些传染病，如猫瘟热等以及败血症或脓毒血症等。该病也继发于心包炎、心肌炎、胸膜炎和风湿病，偶尔可由于外伤、大动脉瓣硬化所引起，或由于遗传性素质而发病。此外，新陈代谢异常、维生素缺乏、感冒也易成为本病的诱因。

[主要症状和病理变化]

1. 主要症状 心内膜炎由于致病性细菌种类及其毒性强弱，炎症性质（疣

状或溃疡性)，原发病的表现以及有无全身性感染情况的不同，其临床症状也不一样。

一般病初为持久性或周期性发热，并伴有上呼吸道感染。患病猫精神沉郁或嗜睡，食欲减退、虚弱无力、容易疲劳、消瘦、有时腹痛。后期可视黏膜发绀、静脉高度淤血、颈静脉搏动、呼吸困难、腹下及四肢水肿。

心脏检查、心搏动增强、心搏动增数、节律不齐、轻度兴奋或运动，心搏动次数突然增加。有持续性心内杂音，这是由于心内膜炎症使心脏瓣膜发生病变，或形成疣状物阻塞心瓣膜的孔而引起。

血液学检查，表现为贫血，白细胞总数增加，中性粒细胞增加。

2. 病理变化　急性心内膜炎按其病理变化特征分疣状心内膜炎（Endocarditis verrucosa）和溃疡性心内膜炎（Endocarditisulcerosa）两种。其中疣状心内膜炎，瓣膜游离缘、腱索及乳头肌上形成粟粒大的结节，呈灰白色或灰黄色，被覆血色或无色纤维蛋白的凝固物，随着结节融合而呈息肉状或疣状。由于结缔组织的增生，使心内膜增厚、瓣膜短缩，因而瓣孔狭窄或闭锁不全，成为器质性病变。

溃疡性心内膜炎，其心内膜尤其在瓣膜发生溃疡或坏死，被覆暗色的坏死絮状片。坏死组织碎片从瓣膜脱落后即成为栓子，随血液流到其他脏器时，形成转移性脓肿。栓子从右心进入肺脏；从左心则进入脑、肝、脾、肾脏等，具有栓塞和脓毒败血症的病理变化。

［诊断要点］

根据临床症状，结合血液学、尿液检验可作出诊断。临床症状主要为听诊有瓣膜杂音、心律不齐、无名发热和血管栓塞，血液学检查贫血、白细胞总数及中性粒细胞增加。新鲜尿液检验可见红细胞、尿蛋白弱阳性等可作为诊断依据。另外也可以结合 X 线、心电图和超声波心动描记术诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　尽早确诊并及时治疗，要使患病猫保持安静、避免兴奋或过度运动，给予有营养易消化食物，但饮水不宜过多。对细菌性心内膜炎早期宜以大剂量抗生素，首选药物为青霉素 G、链霉素，其次为红霉素、先锋霉素 V。也可用新青霉素Ⅰ、新青霉素Ⅱ。如为绿脓杆菌感染，可用庆大霉素、黏杆菌素、羧基苄青霉素，必要时几种药物联用。此外，应对症疗法，如必要时补给葡萄糖或 10%高渗氯化钠溶液。

2. 预防措施　加强饲养管理，增强猫的体质，预防维生素缺乏、感冒和各种细菌、病毒性疾病发生。另外对容易诱发本病的脓毒败血症、心肌炎、风湿等疾病，要及时予以治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与慢性障碍性肺病、扩张性心肌炎进行鉴别诊断。

2. 雄性猫肥大性心肌病也常伴随着严重的心内膜炎。

心 肌 炎

心肌炎（Myocarditis）是伴发心肌兴奋性增强和心肌收缩机能减弱为特征的心肌炎症。

[病因]

目前普遍认为几乎所有传染病，无论病毒、细菌还是其他病原体感染在急性期均可引起不同程度的心肌炎，通常为局灶性病变，未出现特殊症状而逐渐痊愈。常见病因有：

（1）*病毒感染*　猫细小病毒感染、流感、病毒性肝炎等。

（2）*细菌感染*　细菌性肺炎、胃肠炎、痢疾以及各种败血症、脓毒血症、结核病、钩端螺旋体病的病原菌均可引起心肌炎。

（3）*寄生虫病*　弓形虫、猫恶心丝虫，猫梨形虫感染均可并发心肌炎。

（4）*变态反应性原因*　某些血清制剂、疫苗、抗生素引起的变态反应可引起的心肌炎。

（5）*中毒*　某些中毒可损害心肌，导致心肌炎或心肌变性。

[主要症状和病理变化]

多以心肌兴奋性升高和心肌收缩机能减弱为特征，表现为脉搏快速（窦性心动过速）而充实，心搏动亢进、心音高朗。动物稍一运动后，心跳次数增多，力量增强，即使运动停止，仍可持续较长时间。冠状循环障碍和心肌变性时，则多以心力衰竭为主，表现脉搏增强，第二心音减弱，伴发收缩期杂音。出现期前收缩，心律不齐。心脏代偿能力丧失时，出现充血性心力衰竭症状，黏膜发绀、呼吸高度困难，体表静脉怒张，四肢末端水肿等。

重症心肌炎可见全身衰竭，精神沉郁、食欲废绝，昏迷、震颤、突然死亡。

慢性心肌炎呈周期性心脏衰竭、体表浮肿；剧烈活动后，出现呼吸困难，黏膜发绀，脉搏加快，节律不齐。

心包内膜粗糙增厚。

[诊断要点]

主要根据病史，临床症状及心电图初期 R 波增大，T 波增高、P—Q 和 S—T 间期缩短。重症 R 波降低、变钝、T 波增高，P—Q 和 S—T 间期延长等综合分析，作出诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施　促进心肌营养、提高心脏收缩机能和治疗原发病为原则。

首先应让患病动物保持安静，避免过度运动，多次少量的饲喂易于消化而富有营养、维生素的食物，并适当限制饮水。对于传染性疾病应尽早应用抗生素治疗。皮质类固醇具有抗炎、抗过敏、抗毒素等作用，对心肌炎性病变及变性病变均有一定疗效。给予大剂量的维生素 B_1、维生素 C（每日每千克体重 50 毫克），有助于损伤心肌的修复和改善心肌的代谢。当呼吸高度困难时，应以吸入氧气治疗。水肿明显且尿量较少的患病猫，应利尿消肿，内服利尿素 0.1～0.2 克，或速尿灵每日每千克体重 1～3 毫克。

2. 预防措施　防止和根治原发病，当患病猫基本痊愈后，仍需加强护理，不宜过早过度运动，以防复发，甚至突然死亡。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与心包炎、心内膜炎和室性期前收缩等多种心脏病进行鉴别诊断。

2. 在治疗时要特别注意，禁止使用洋地黄类强心药，因洋地黄可延缓传导性并增强兴奋性，使心脏舒张期延长，导致过早心力衰竭而死亡。

心　包　炎

心包炎（Pericarditis）即心包的炎症。以心区疼痛、心包摩擦音或拍水音，心浊音区扩大为特征。

[病因]

急性传染性心包炎，除原发性心包炎极为少见外，多为继发性或并发性。常见病因为：病毒性疾病，如猫瘟热、猫传染性腹膜炎、传染性单核细胞增多症、流感等；细菌性病，如结核病；全身免疫性疾病，如红斑狼疮；真菌感染、创伤等。

[主要症状和病理变化]

本病的特征性症状是心区疼痛、心包摩擦音及拍水音、心浊音区扩大等。

病初心搏强盛，以后则变为微弱。听诊出现极浅表且历时很短的心包摩擦音。心浊音界扩大。

心区敏感是最常见的症状，患病猫躲避检查，强行检查，可见狂吠或呻吟，呼吸促迫疼痛。脉搏频数细弱且呈不整、不等脉。有时可见颈静脉波动。

患病猫通常精神沉郁、食欲减退或废绝，不愿活动，前肢肘头外展，拱背，有的卧地不起、眼半闭、结膜潮红或发绀。除原发性纤维蛋白性心包炎外，多数均伴有体温升高。血液学检查，病初白细胞总数增多，其中中性粒细胞尤甚，有核左移现象。

［诊断要点］

主要根据临床症状特征即可诊断。但应同胸膜炎、心内膜炎鉴别开。

［防治措施］

1. 治疗措施 患病猫宜保持安静，避免兴奋和运动。有感染者应给予抗生素药物，为加快吸收渗出液和水肿，应用利尿药。如有化脓，可行心包穿刺引流。此外，除可试用洋地黄、咖啡因、毒毛旋花子苷、硝酸钾（钠）、盐类泻剂药物治疗外，应积极治疗原发病。

2. 预防措施 继发性心包炎的预防，主要是对原发病给予及时合理的治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与心肌炎、心内膜炎和室性期前收缩等多种心脏病进行鉴别诊断。

2. 在治疗使用洋地黄、咖啡因、毒毛旋花子苷等药物时，一定要严格控制剂量，避免发生毒性反应。

贫　血

贫血（Anaemia）是指单位容积血液中红细胞数、血红蛋白量和红细胞压积值低于正常水平的综合征。贫血不是一种独立的疾病，而是一种症状表现。

［病因］

按其原因可分为四大类。

1. 出血性贫血 见于血管受到损伤，内脏出血、肝、脾破裂、某些中毒（如敌鼠中毒）、出血性肿瘤等。

2. 溶血性贫血 如传染病（猫传染性贫血）、寄生虫（猫钩端螺旋体病）、中毒病（铜、铅、蛇毒中毒）及抗原抗体反应等。

3. 营养性贫血 如微量元素（铁、铜、钴）缺乏、维生素及蛋白质缺乏。

4. 再生障碍性贫血 造血器官即骨髓受到放射性损伤、磺胺酰胺过敏等。

［主要症状和病理变化］

贫血由于原因不同，贫血程度、时间，发展速度、血容量变化、心肺功能不同，其临床症状也有所不同。

其共同症状为：可视黏膜苍白，心率和呼吸加快，倦怠无力，容易疲劳。

1. 急性贫血（失血性贫血） 起病急骤、表现虚弱、不安、口渴、发汗、脉搏增数、呼吸加快、血压降低、步态不稳、往往跌倒、继而心悸亢进，脉搏细弱，贫血性心脏杂音、四肢末端发冷、肌肉震颤、甚至发生失血性休克而迅速死亡。

2. 慢性（失血性）**贫血** 黏膜苍白、精神不振、容易疲劳、喜卧地、后期

常伴有四肢和胸腹浮肿，乃至体腔积水。血液涂片检查可见淡染的红细胞，是其主要特征之一。

（1）溶血性贫　临床特征为黄疸，肝、脾肿大和血液中游离血红蛋白过多等。

（2）营养性贫血　起病徐缓、可视黏膜逐渐苍白、被毛凌乱、无光泽，体温不高、病程较长，其中缺铁性贫血，血液涂片检查，可见大量中心淡染的小红细胞。

（3）再生障碍性贫血　除继发于急性放射病外，一般起病较缓，但可视黏膜苍白有增无减，全身症状越来越重，而且伴有出血性素质综合征，常常发生难以控制的感染，预后不良。血液学检查，全血细胞减少。

各组织、器官呈苍白色，长期贫血时，组织、细胞缺氧而发生变性，心脏、肝脏、肾脏和血管内皮细胞，在慢性贫血时均可见脂肪变性，血管的变性常导致浆膜和黏膜出血。

［诊断要点］

根据临床症状和血液学检查一般不难诊断。一般应检查血红蛋白量、红细胞数、网状红细胞数、红细胞容积、血液涂片标本的显微镜检查等，可进一步知道贫血程度和原因。

［防治措施］

1. 治疗措施　其治疗原则为：除去病因，补充造血物质、增进骨髓功能，维持循环血量，防止休克发生。对不同类型的贫血，治疗措施也应各有侧重。

（1）急性失血性贫血　主要是制止出血，解除循环衰竭，恢复血容量。可绷带结扎、填塞或药物止血，如肌内注射安络血、止血敏、维生素 K，静注 10%氯化钙溶液；失血严重者，可输血或静注右旋糖酐、高渗葡萄糖等。

（2）溶血性贫血　应施行对因治疗，若为原虫感染，应予杀虫；中毒性疾病，排除毒物和解毒治疗；严重者可输血；亦可进行肾上腺皮质激素疗法。

（3）营养不良性贫血　应确定病因后，补充所缺乏的造血必需营养物质。如维生素缺乏补充维生素制剂。铁缺乏，肌内注射 25%葡聚糖铁溶液和其他铁制剂。钴缺乏注射葡聚铁钴液。叶酸缺乏口服叶酸制剂，猫 2.5 毫克/日。

（4）再生障碍性贫血　主要是除去病因，治疗原发病，促进骨髓造血功能。雄性激素可刺激红细胞生成，如肌内注射丙酸睾酮 5～10 毫克，1 次/日，口服氟羟甲睾酮 1～5 毫克，1 次/日。

2. 预防措施　避免猫受到强烈的外力打击而使的内脏破裂，同时还要避免猫误食过量的铜、铅重金属和毒鼠强等毒药。对容易诱发本病的出血性肿瘤、传染性贫血、猫钩端螺旋体病、蛇毒中毒应注意预防和及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 有慢性出血时，一定要找出出血原因，及早治疗，避免慢性化过程；对抑制骨髓的药物尽量避免使用。

2. 在治疗猫病时，慎重选用药物，对于一些磺胺酰胺过敏猫要尽量不用或少用磺胺酰胺。

四、泌尿生殖系统疾病

肾小球肾炎

肾小球肾炎（Glomerulonephritis）是指主要侵害肾小球的急性炎症性病变。以肾区敏感、疼痛、尿量减少和尿液中含有肾上皮等病理产物为特征。猫均可发生此病。

[病因]

引起本病的主要原因是感染和中毒。在感染过程中，由于细菌、病毒及其毒素移行至肾时，对肾脏产生直接刺激而致病，或由于细菌、病毒及其毒素与肾小球毛细血管基底膜中的黏多糖结合形成一种抗原，此抗原刺激机体产生相应抗体，在重复感染时，便发生抗原一抗体反应，导致肾小球发生变态反应性炎症。此类病因引起的肾小球肾炎多继发于某些传染病，如猫瘟热、结核病、弓形虫病等。

中毒性疾病时，内源性毒素，如胃肠道炎症、大面积皮肤或组织损伤时产生的毒素或组织崩解产物，以及代谢障碍时氧化不全的代谢产物。外源性毒素，如有毒植物中的各种毒素、霉菌毒素。此外，还有强烈刺激性的药物和化学物质，如松节油、砷、汞等经肾排出时，对肾脏产生强烈刺激而致病。

肾盂炎、膀胱炎、子宫内膜炎等临近组织器官的炎症也可蔓延至肾实质而引起本病。

受寒感冒、过劳等因素则能导致肾脏防御机能降低，使病原微生物乘虚而入，促使本病的发生，因而是本病发生的重要诱因。

[主要症状和病理变化]

患病初期，猫精神沉郁，食欲减退，体温升高。肾区敏感疼痛是本病特征性症状，表现拱腰、不愿活动、运步时步态强拘、腰背僵硬，肾区触诊时可感知局部肿大、敏感、疼痛，检查时动物骚动不安、避让、甚至抗拒检查。

肾性动脉压增高，尿量减少，甚至无尿，严重的蛋白尿，尿沉渣中见有上皮管型、透明管型、颗粒管型及散在的肾上皮细胞、红细胞、白细胞、病原菌等亦是本病的重要特征。尿中含有多量红细胞时，即为粉红色或褐红色的血尿。

眼睑、胸下、腹下等处有时出现水肿，有的甚至发生肺水肿或体腔积水。

严重病例血中非蛋白氮含量明显增高，患病猫表现衰弱无力，嗜睡，昏迷，肌肉发生发作性痉挛。消化机能严重障碍，呕吐，腹泻，呼吸困难和呼出气中带有尿味等氮血症性尿毒症症状。

急性肾炎血清尿素氮明显升高，红细胞数减少。重症病猫尿常规检查，尿少，尿相对密度升高，有血尿、蛋白尿、管型。慢性肾炎，血蛋白和γ-球蛋白降低，α-球蛋白升高，高胆固醇血症。尿常规检查，可见多尿、蛋白尿、低相对密度尿。

［诊断要点］

根据具有感染、中毒的病史，肾区敏感疼痛、肿大，少尿或无尿，蛋白尿，尿沉渣中出现肾上皮、管型，动脉压增高等临床特征，即可作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　急性肾小球肾炎的治疗原则是加强护理，消除病因，免疫抑制，利尿消肿和对症治疗。

饲养上应给予富有营养、易于消化的低蛋白、低盐和高糖饲料，有水肿者应限制饮水。护理上应将患病猫置于温暖、干燥、通风和阳光充足的窝舍内。

为消除感染，可选用抗生素、呋喃妥因等抗微生物药。如肌内注射青霉素G钾，每千克体重2万～3万国际单位，3～4次/日；肌内注射庆大霉素每千克体重4毫克，2次/日；肌内注射呋喃妥因每千克体重4毫克等。

抑制免疫反应可选用肾上腺皮质激素，如肌内注射地塞米松，猫0.12～0.5毫克，1次/日；肌内注射醋酸可的松30～60毫克1～2次/日。此外，氯喹、环磷酰胺等抗肿瘤药亦具有免疫抑制作用。

有明显水肿时，应用利尿剂，如口服双氢氯噻嗪，20～60毫克，2次/日；速尿每千克体重2～4毫克，口服或静注。

中药治疗，处方：石韦60克，黄柏30克，知母30克，栀子30克，甘草30克。

将上药用凉水浸泡半小时，然后煎煮，煮沸20分钟，取滤液，药渣再加水煮沸20分钟，取滤液，两滤液合并，约200毫升，一次用胃导管灌服。

此外，根据病情进行对症治疗，如强心、止血、纠正酸中毒和促进机体蛋白合成等。

2. 预防措施　在平时的管理中避免猫接触松节油、砷、汞等强烈刺激性的药物、化学物质和有毒植物中的各种毒素、霉菌毒素。防治受寒感冒和细菌病毒感染。对容易诱发本病的猫瘟热、结核病、弓形虫病等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应注意与尿道感染和膀胱结石等疾病相区别。

2. 饲养上应给予富有营养、易于消化的低蛋白、低盐和高糖饲料，有水肿者应限制饮水。护理上应将患病猫置于温暖、干燥、通风和阳光充足的窝舍内。

间质性肾炎

间质性肾炎（Interstitielle Nephritis）是指肾脏间质组织发生弥散性或局灶性炎症。间质性肾炎以慢性病例较为多见。临床上以肾间质结缔组织增生、肾实质萎缩、肾体积缩小、质地坚硬为特征。

［病因］

间质性肾炎的发生与机体的慢性感染和中毒有关，如在钩端螺旋体病、猫传染性肝炎等传染病和某些慢性中毒病过程中，常继发间质性肾炎。机体的某些自身免疫反应也是引起本病的重要原因。此外，间质性肾炎也常继发于其他慢性肾脏疾病。

［主要症状和病理变化］

慢性间质性肾炎初期，病猫排尿量增多，尿相对密度降低，病后期排尿量减少，尿相对密度增高。尿沉渣中见有肾上皮细胞、红细胞、白细胞和颗粒管型。尿中含少量蛋白。

肾区触诊，可感知肾体积缩小、质地坚硬、无疼痛反应。

主动脉瓣第二音增强，血压升高。血液红细胞数、血色素降低，血液尿素氮含量增高。病的晚期肾功能衰竭，引起尿毒症。

急性间质性肾炎较为少见，表现发热，呕吐，初期少尿或无尿，尿相对密度增高，而后随尿量增加逐渐降低，中度蛋白尿，肾区触诊有疼痛反应，常导致急性肾衰竭。

肾间质结缔组织增生，肾实质萎缩，肾体积缩小，质地坚硬。

［诊断要点］

根据有感染、中毒的病史，肾体积缩小，质地坚硬等临床特征和尿液检查结果不难作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 治疗原则是消除病因，加强护理，纠正水、电解质平衡紊乱和酸中毒，加强对症治疗。具体方法参照肾小球肾炎和肾衰竭的治疗。

2. 预防措施 预防和控制感染与中毒的发生，对预防本病有一定的意义。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与钩端螺旋体病和细菌感染而引起的细菌性肾盂肾炎相鉴别。钩端螺旋体病可在肾小管内发现钩端螺旋体凝块，以及通过其他反应来鉴别。细

菌性肾盂肾炎的尿中可查到多量的细菌（大肠杆菌、变形菌等），且无血尿和血红蛋白尿。

2. 饲养上应给予富有营养、易于消化的低蛋白、低盐和高糖饲料，有水肿者应限制饮水。护理上应将患病猫置于温暖、干燥、通风和阳光充足的窝舍内。

肾 盂 肾 炎

肾盂肾炎（Pyelonephritis）是指肾盂黏膜和肾实质受到细菌感染而发生的一种急性化脓性疾病。临床上以发热、肾区敏感、脓尿和尿沉渣中见有肾盂上皮、肾上皮等为特征。多见于雌性猫。

［病因］

本病大多为化脓性细菌经泌尿道上行至肾盂引起感染而发病。常见的病原菌有葡萄球菌、链球菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、化脓棒状杆菌和某些霉菌。病原菌也可由体内其他感染灶经血液或淋巴途径转移至肾引起此病。而邻近器官，如肾、膀胱等的炎症，也会蔓延至肾盂而致病。

机械性刺激，如肾结石、肾寄生虫等和具有强烈刺激性的药物，经肾排出时也能引起本病。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状　肾盂肾炎多为重剧的化脓性炎症。患病猫常有体温升高，精神沉郁，食欲减退，呕吐，腹泻，腹痛等明显的全身症状。

肾区触诊可感知肾肿大、局部敏感疼痛。尿频，初期尿量减少，排尿困难，尿液混浊，尿内含有黏液、脓液，尿沉渣检查，可见有大量脓细胞、肾盂上皮，肾上皮，红细胞、白细胞、病原菌和少量管型。

血液检查可发现中性粒细胞增多，并有核左移现象。

慢性肾盂肾炎多为亚临床型，常无明显症状。当两侧肾盂均受感染时，可导致肾衰竭。

2. 病理变化　急性者肾脏肿大，柔软，被膜容易剥离。肾表面见有略显隆起的灰黄色或灰白色斑状化脓灶，灶周围及肾表面有出血，后者肾实质楔形病灶被吸收，形成疤痕组织，在肾表面呈现较大的凹陷，肾体积缩小，质硬实。

［诊断要点］

根据多发生于雌性猫，脓尿和尿沉渣中见有肾盂上皮、肾上皮、肾区敏感疼痛等特征不难诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　治疗原则为消除感染，促进尿液和炎性产物的排出。在选用抗生素、呋喃妥因和某些磺胺类药物治疗前，最好先进行尿液细菌培养和药敏试

验，以选择抑菌效果最好的抗微生物药。

治疗常需较长时期，治疗期间应反复进行尿液病原菌的培养，直到培养阴性时，方可认为感染已被消除。为促进炎性产物的排除，应使用利尿剂，如双氢氯噻嗪、速尿、利尿素等。尿道消毒可肌内注射或静注乌洛托品每千克体重100～200毫克，1～2次/日。

中药治疗：同肾小球肾炎。

2. 预防措施 加强饲养管理，增强机体防御机能，消除各种诱发因素或原发病等，是预防或减少本病发生的主要方面。应注意保持猫体（尿道、会阴部等）的清洁，以及减少不必要的导尿和泌尿道的器械操作，减少本病的发生。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与仔细甄别不同肾病类型，以便为对症治疗提供依据。

2. 尿的酸化剂氯化铵加水稀释内服，猫0.3～1.3克，3～4次/日，对本病的治疗是有益的。但不应与磺胺类药物合用，因为尿液酸化后使磺胺类药物的代谢产物乙酰化物更难溶解，其结晶对肾有一定刺激性。

3. 选用磺胺类药物时，应选择主要以原形从尿中排出的或乙酰化率较低的、乙酰化物溶解度较大的磺胺药，如磺胺异噁唑、磺胺-5，6-二甲氧嘧啶等，以避免磺胺的代谢产物——乙酰化物对肾脏的刺激。

肾病

肾病（Nephrosis）是指肾小管上皮弥漫性变性过程为主的一组非炎性肾脏疾患症候群。临床上以严重蛋白尿、明显的水肿、低蛋白血症和高血脂为特征。

[病因]

导致本病发生的原因很多，其中主要发生于某些传染病的过程中，如猫瘟热、结核病等。外源性的有毒物质及药物，如重金属盐类、过量的驱虫药和磺胺药、霉菌毒素等，以及消化道疾病、大面积烧伤、化脓性疾病等过程中产生的内源性有毒物质也是引起本病的重要原因。此外，本病也常继发于各类肾脏疾患和心血管疾病。

[主要症状和病理变化]

本病症状与肾炎相似，不同之处是无血尿（尿沉渣中无红细胞和红细胞管型）表现。轻者仅见尿中有少量蛋白和肾上皮细胞。重者表现渐进性全身水肿，严重时胸腔、腹腔积水。尿量减少，尿相对密度增高，尿蛋白试验呈强阳性反应，尿沉渣检查可见大量肾上皮及肾上皮管型，透明、颗粒管型。

血液检查，血清总蛋白量降低，而总胆固醇含量增高，后期尿素氮水平增高。患病猫逐渐消瘦、贫血、衰弱。

［诊断要点］

根据明显的全身水肿，重度蛋白尿，尿沉渣中出现肾上皮细胞，透明、颗粒管型，而缺乏红细胞和红细胞管型，以及低蛋白血症、高血脂症、无血压升高、无肾区敏感疼痛等特征，可与肾炎相区别。

［防治措施］

1. 治疗原则　本病的治疗原则是消除病因、改善饲养、利尿消肿。

消除病因包括用抗生素、呋喃妥因等抗微生物药控制感染，中断毒源，解救中毒和治疗原发病。

由于大量蛋白从尿中流失，血浆蛋白含量下降。因此，必须于饲料中补给足够的蛋白质。为防止水肿加剧，必须限制饮水和食盐的摄入。

为消除水肿，可应用利尿剂、脱水剂，如速尿、双氢氯噻嗪、甘露醇（每千克体重 0.25～0.5 毫升）、山梨醇等。

口服地塞米松每千克体重 0.5～2.0 毫克或环磷酰胺每千克体重 0.2～0.4 毫克，以抑制机体自身免疫抗体的产生。

若出现酸中毒，宜用 11.2%乳酸钠每千克体重 0.3 毫升，静注。禁用碳酸氢钠。

为增加血容量可静注 6%～10%右旋糖酐每千克体重 10～20 毫升，或静注血浆。

2. 预防措施　避免猫误食重金属盐类等有毒物质，防止细菌、霉菌感染和过量使用驱虫药和磺胺药。对容易诱发本病的猫瘟热、结核等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上要根据持续性蛋白尿、全身水肿、高血脂症、低蛋白血症等主要症状可以确诊。本病症状与肾小球肾炎相似，但临床上无血尿表现，无血压升高，无肾区敏感、疼痛等特征，可与肾炎相区别。

2. 饲养上应给予富有营养、易于消化的低蛋白、低盐和高糖饲料，有水肿者应限制饮水。护理上应将患病猫置于温暖、干燥、通风和阳光充足的窝舍内。

3. 选用磺胺类药物时，应选择主要以原形从尿中排出的或乙酰化率较低的、乙酰化物溶解度较大的磺胺药，如磺胺异恶唑、磺胺-5，6-二甲氧嘧啶等，以避免磺胺的代谢产物——乙酰化物对肾脏的刺激。

肾　衰　竭

肾衰竭（Renal failure）是指功能性肾组织发生急性功能不全（称为急性肾功能衰竭）或因其功能长期和严重丧失、肾单位绝对数减少（称为慢性肾功能衰

竭）所致的临床综合征。

1. 急性肾功能衰竭（Acute Renal failure）

急性肾功能衰竭，简称急性肾衰，亦称急性肾功能不全。是指在致病因素作用下，肾实质组织发生急性损害，致使肾功能受到抑制，产生以少尿或无尿及急性尿毒症为特征的临床综合征。

[病因]

根据病因的致病机理，可将病因分为造成肾脏严重缺血的病因和引起肾中毒的病因两大类。而按病因致病部位分类，则分为肾前性、肾性和肾后性三大类。

（1）肾前性病因　大出血、严重腹泻和呕吐、大面积烧伤、体腔积水、休克等病因引起血容量减少，有效循环量不足；心力衰竭、心输出量减少；肾血管阻塞，造成肾脏急性缺血等原因均可引起急性肾衰。

（2）肾性病因　主要包括各种感染、中毒等因素，这些致病因素造成的急性肾脏病变引起局部急性缺血、肾小管基底膜坏死、肾血管阻塞等，从而导致本病的发生。

（3）肾后性病因　如双侧性尿路阻塞等原因引起尿液蓄积、肾小球滤过受阻，血氮增多，同时造成肾小管基底膜坏死而引起本病。

[主要症状和病理变化]

根据急性肾功能衰竭的临床表现，整个病程分为少尿期、多尿期和恢复期三个时期。

（1）少尿期　此期主要表现排尿量显著减少，甚至无尿，尿中有蛋白质、红细胞、白细胞和各种管型，尿相对密度降低。由于水、钾潴留，代谢产物在体内蓄积，引起代谢性酸中毒、高钾血症、尿毒症，病猫心力衰竭，血压升高，并易发生感染。

（2）多尿期　患病猫经过一段时间的排尿减少后尿量增多而进入多尿期，除钾离子排出增多引起低钾血症外，少尿期的各种症状均进一步加剧，病猫往往于此期中死亡。若能耐过此期，便进入恢复期。

（3）恢复期　此期中病猫排尿量逐渐恢复正常，水肿等各种症状逐渐减轻和消除，但由于机体蛋白质消耗过多，恢复过程缓慢。若肾小球功能迟迟不能恢复者，常转变为慢性肾衰。

[诊断要点]

根据临床症状，尿液检查和血液检查的特征变化进行诊断。液体补充试验（给少尿期的病猫补液后立即静注速尿，仍无尿者即可疑为本病）有助于本病的诊断。

[防治措施]

(1) 治疗措施 治疗原则是抓紧治疗原发病，积极防止脱水和休克，纠正高血钾、酸中毒，减缓氮血症。

投以抗生素以控制感染，防止败血症的发生。中断毒源，积极治疗中毒病，缓解机体中毒现象。适度补液，高钾血症时宜补等渗盐水或乳酸林格氏液，以每千克体重 10～20 毫升量补给。伴有酸中毒时，应补以碳酸氢钠。静注地塞米松每千克体重 0.2～0.6 毫克，肌内注射氢化可的松每千克体重 1～2 毫克，以抗休克。为减轻氮血症，可在脱水纠正后静注 20%甘露醇每千克体重 0.5～2.0 毫升。1 次/6 小时，或静注 25～50%葡萄糖溶液每千克体重 1～3 毫升。限制蛋白质的摄入，补以高能量、高维生素食物也有利于缓解氮血症。

多尿期初期仍可按上述方法进行治疗。而后，随着排尿量的逐渐增多，电解质大量流失时，必须注意电解质的补充，尤其是钾的补充。而当血中尿素氮的水平低于 30 毫克/100 毫升时，则应增加蛋白质的摄入量。

(2) 预防措施 加强营养，提高猫的抵抗力，对各种肾病及时治疗。

[诊疗注意事项]

(1) 临床上应与肾前性氮血症、原发性肾脏氮血症、慢性肾衰竭及肾后性氮血症进行鉴别诊断。

(2) 治疗用药严禁使用对肾刺激性较强的药物，在纠正脱水时要严格控制补水量和静脉输液速度。

2. 慢性肾功能衰竭 (Chronic Renal failure)

慢性肾功能衰竭简称慢性肾衰，是肾功能严重丧失、肾单位绝对数减少引起的机体内环境平衡失调和代谢严重紊乱的疾患。

[病因]

慢性肾功能衰竭多由急性肾功能衰竭转化而来，亦见于多种肾病的晚期。

[主要症状及病理变化]

按疾病的发展过程，本病分为储备能减少期（Ⅰ期）、代偿期（Ⅱ期）、氮血症期（Ⅲ期）和尿毒症期（Ⅳ期）。

代偿期排尿量增多，出现轻度脱水、贫血和心力衰竭等症状。

氮血症期排尿量减少，血钠多降低、血钙降低，贫血现象加重，血中尿素氮和尿中蛋白增多，并出现酸中毒现象。

尿毒症期无尿，血钠、血钙降低，血钾升高，血中尿素氮显著增高，出现酸中毒、尿毒症症状，尤以神经症状和骨骼变形为显著。

[防治措施]

(1) 治疗措施 慢性肾衰的治疗可参照急性肾衰。

(2) 预防措施 饲养上给予高能量、低蛋白食物。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与肾前性、肾原发性和肾后性氮血症，急性肾功能衰竭进行鉴别。

2. 应用雄激素可促进机体蛋白合成，抑制蛋白分解，缓解氮血症症状。镇静、解痉、抗感染等对症治疗也是必需的。

3. 用药注意事项参照急性肾功能衰竭。

尿毒症

尿毒症（Uraemia）是指肾功能衰竭，代谢产物和其他有毒物质在体内蓄积所引起的一种自身中毒症候群。

[病因]

尿毒症多系泌尿器官疾病，尤其是各种肾脏疾病晚期发生的自身中毒。所以其病因与引起泌尿器官疾病，尤其是各种肾脏疾病的病因有关。

[主要症状和病理变化]

由于代谢产物及有毒物质对机体各组织器官产生毒害，并引起酸中毒，水、电解质平衡紊乱，内分泌失调等变化，所以，其症状复杂多样。

神经系统的中毒现象为精神极度沉郁、衰弱无力、意识紊乱、知觉减退、昏睡或昏迷。亦有因血钙水平降低而出现肌肉颤动或抽搐现象。

循环系统的表现有血压增高、心脏扩大、晚期可出现心包炎。

消化系统的症状有食欲减退或废绝，呕吐，腹泻，消化道出血，口中有氨味等。

病后期呼吸浅而快，呼吸困难，呼出气有氨味，严重时出现陈-施二氏呼吸。

皮肤弹性减退，变得干皱，有氨味，并发生瘙痒。

血液检查发现尿素氮含量明显升高，二氧化碳结合力降低，血钙水平下降，并有高钾、磷、镁血症，高血脂症和贫血现象。

尿液检查，尿沉渣中见有红细胞、白细胞和各种管型。

此外，病猫内分泌机能紊乱，免疫功能降低，机体抵抗力减弱，易发生继发感染。

[诊断要点]

根据有肾病病史，复杂的临床症状，结合血液、尿液等实验室检查，可作出诊断。肾功能检查、肾X射线造影、B超检查等则有助于本病的诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 本病的治疗原则是加强饲养管理，治疗原发病，纠正电解质

平衡紊乱和酸中毒，缓解高氮血症，并配合对症治疗。

积极治疗引起尿毒症的原发病。

对有脱水现象或尿量减少者，应及时输以生理盐水或者葡萄糖溶液。发生酸中毒时应静注 4%碳酸氢钠溶液或 11.2%乳酸钠溶液。

为缓解高氮血症可注射苯丙酸诺龙、丙酸睾丸酮等雄性激素，或用不含钙的液体进行腹膜透析疗法。

对有兴奋、惊厥等症状的可投以氯丙嗪、苯巴比妥钠等镇静剂、抗惊厥药。

2. 预防措施　饲养上应补给高能量和富含维生素的饲料，给予充足的饮水，若无水肿，可适量补给食盐。

[诊疗注意事项]

1. 有肾脏病史和典型症状的猫比较容易诊断。对无肾脏病史者诊断比较困难，必须进行尿液、血液及肾功能检查。也可进行 X 线、B 超检查，以判断肾脏形态变化，尿路结石以及心肺的病变等做出综合性诊断。

2. 用药注意事项参照急、慢性肾功能衰竭。

肾、膀胱尿石症

肾、膀胱石症（Urolithiasis）是指尿中的盐类在肾脏和膀胱中形成的凝结物刺激、损伤尿路黏膜，并引起尿路阻塞的一种泌尿系统疾病。临床上以排尿困难、阻塞部位的疼痛和血尿为特征。

[病因]

尿结石的形成是多种因素相互作用的结果。首先与饲料和饮水的数量与质量有关，如长期饮水不足、维生素 A 缺乏、长期饲喂含钙、磷及其他矿物盐类过多的饲料和饮水。其二为机体内分泌失调，如甲状旁腺机能亢进，甲状旁腺激素分泌过多等，使体内矿物质代谢紊乱，而体内雌激素水平过高等因素亦均能促进尿结石的形成。其三是泌尿系统，特别是肾脏的机能状态和尿液的理化性状，均与尿结石的形成密切相关，如肾及尿路的感染、尿路阻塞、尿液潴留、尿液碱化等。

尿路中出现的黏液、脱落的上皮细胞、异物、血凝块等均可成为形成尿结石的核心物质。而尿液晶体和胶体正常溶解和平衡状态的破坏则导致尿中盐类晶体物质围绕上述核心物质不断析出，形成尿结石。

尿结石主要在肾脏中形成，转移至膀胱后可在膀胱中继续增大。

猫尿结石的成分多为磷酸盐。此外，尚有胱氨酸盐、草酸盐、尿酸盐和碳酸盐。磷酸盐结石形成于碱性尿中。

[主要症状和病理变化]

尿结石的临床症状与其体积大小、阻塞部位及对组织器官的损害程度而异。

(1) *肾结石* 主要表现血尿、肾区疼痛、排尿困难及尿沉渣中见有红细胞、白细胞、脓细胞、肾上皮细胞和肾盂上皮细胞等肾盂肾炎的症状。

(2) *输尿管结石* 急性剧痛、呕吐、双侧输尿管同时阻塞时出现尿闭。

(3) *膀胱结石* 病猫排尿频数、血尿，膀胱触诊时敏感性增高，若伴发膀胱炎，尿沉渣中见有红细胞、白细胞、膀胱上皮等。若结石阻塞于膀胱颈部，则可见排尿困难、尿闭、膀胱积尿充盈、疼痛，有时可导致膀胱破裂，继发腹膜炎。

(4) *尿道结石* 频频努责作排尿姿势，排尿困难，尿液呈断续或滴状流出，病猫呈痛苦状，有时有血尿。完全阻塞时则呈尿闭。并有肾性腹痛、膀胱极度充盈、腹围迅速增大等表现，时间稍长可引起膀胱破裂，腹膜炎和尿毒症。

尿结石主要由肾脏的组织器官基质成分和大量晶体物质组成。猫尿结石以膀胱结石较为多见，多发生于老龄猫。

[诊断要点]

根据排尿困难，肾性腹痛，血尿及膀胱、尿道触诊结果可进行诊断。X射线透视或造影有助于确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施 治疗原则是排除结石，辅以对症治疗。

当尿道发生阻塞时，可在麻醉的情况下，从尿道外口插入导尿管，抵达阻塞部位后，在导尿管体外端接上注射器，向导尿管内推注生理盐水，利用水的压力使尿道扩张，并推动结石向膀胱移行，进入膀胱。对膀胱结石和尿道结石可行膀胱切开术或尿道切开术取出结石。

结石排除后，应使用抗生素、呋喃妥因、磺胺类药物等消除尿路黏膜的炎症。对有血尿、膀胱麻痹、膀胱破裂、腹膜炎者，应进行相应的对症治疗。对于主要成分为磷酸盐的尿结石病历，投服氯化铵，使其尿液酸化，可阻止结石进一步扩大，促进结石的溶解和病情的好转。而以尿酸盐、草酸盐和胱氨酸为主要成分的结石病例，则宜投服碳酸氢钠，使尿液碱化，亦达到阻止结石形成，促进结石溶解的目的。

对不完全阻塞的病例，应给予充足饮水，投服利尿剂，以增加尿量，稀释尿液，同时具有冲洗尿路的作用。

2. 预防措施 加强饲养管理，供给充足的维生素A和清洁饮水，避免长期饲喂高钙、高磷及其他矿物盐类过多的饲料和饮水。对容易诱发本病的甲状旁腺机能亢进，甲状旁腺激素分泌过多等内分泌失调及肾及尿路的感染、尿路阻塞、尿液潴留、尿液碱化等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与系泌尿道感染（血尿和蛋白尿）、创伤、肿瘤、UTI 等病症进行鉴别诊断。

2. 尿频和血尿，提示有本病的可能。膀胱结石可通过触诊确定；X 线摄影，横位和仰卧位的整个泌尿系统摄影对诊断很有意义；用金属探针插入雌猫的膀胱内，探针接触结石时，可听到“咯吱”声。

膀 胱 麻 痹

膀胱麻痹（Bladder Paralysis）是指膀胱肌的紧张度降低和收缩力丧失，尿液不能随意排出而滞留于膀胱内。临床上以不能随意排尿，膀胱胀满和无疼痛表现为特征。

［病因］

膀胱麻痹多继发于脊髓的炎症、损伤、出血、肿瘤等脊髓疾患，此时，控制膀胱逼尿肌的神经调节机能丧失，使膀胱逼尿肌陷于麻痹状态，而丧失收缩能力。脑与脑膜的炎症、损伤时，也因其调节逼尿的机能丧失而引起膀胱麻痹。尿路阻塞、膀胱括约肌痉挛时，因尿液排出障碍，大量尿液积于膀胱内使膀胱肌受到过度牵张，紧张度降低，同时膀胱壁中的末梢神经受压迫发生麻痹，也是导致本病的常见原因。膀胱炎时，膀胱逼尿肌受到侵害，也可造成收缩力减弱或丧失。

［主要症状和病理变化］

膀胱麻痹时首先出现排尿反射和排尿动作的变化。因尿道阻塞、膀胱括约肌痉挛引起的膀胱麻痹初期，当膀胱不全麻痹时，常有频频排尿动作，但只有少量尿液或无尿排出。当膀胱完全麻痹或因脊髓、脑的损伤引起的膀胱麻痹，常缺乏排尿反射，亦无频频排尿动作出现，只在膀胱高度充盈，膀胱内压超过膀胱括约肌的紧张度，才不随意地排出少量尿液，或当在腹壁外按压膀胱时，才被动地排出尿液。若同时伴有膀胱括约肌麻痹，则尿液不随意地、时断时续地呈细流状或点滴状排出，出现所谓排尿失禁。

其次，由于大量尿液滞留于膀胱内，使膀胱高度充盈，腹内压增高，腹部膨胀。

膀胱麻痹时，腹部触诊按压膀胱无任何疼痛反应。

［诊断要点］

根据临床症状，腹壁触诊及尿道探查结果可作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 本病的治疗原则为治疗原发病，促使尿液排出，提高膀胱逼尿肌的收缩能力和防止尿路感染。

本病多为继发病，只有在积极治疗原发病的基础上，此病才有望治愈。

隔腹壁按摩膀胱，用导尿管导尿，或隔腹壁进行膀胱穿刺，均可使膀胱内滞留的尿液排出。

为提高膀胱逼尿肌的收缩力，可皮下注射硝酸士的宁 0.2～0.6 毫克/次，1 次/日或隔日。皮下注射甲基硫酸新斯的明 0.2～1.0 毫克/次、2 次/日。也可口服乌拉坦碱 2.5～20.0 毫克，2～3 次/日，连用 10 天。

2. 预防措施 防止机械性损伤膀胱壁末梢神经，对于容易继发本病的脊髓炎症、损伤、出血、肿瘤等脊髓疾病，要及时进行治疗。

[诊疗注意事项]

1. 膀胱麻痹以外的尿失禁有尿路先天性异常（异处输尿管等）。膀胱颈及近泌尿道损伤（骨盆骨折，医疗性疾病）及卵巢子宫全摘出手术后，应注意仔细甄别，同时要与膀胱炎等疾病相鉴别。

2. 治疗用药要选择对原发病对症治疗的药物，为防止尿路感染，可使用抗生素、呋喃妥因等抗微生物药。

膀 胱 炎

膀胱炎（Cystitis）是指膀胱黏膜乃至黏膜下层的炎症。多由感染引起，临床上以疼痛性频尿及尿沉渣中见有多量膀胱上皮、脓细胞、红细胞为特征。常见于母猫。

[病因]

本病的发生主要是由于病原微生物的感染所致。病原微生物可由尿道口侵入，或由肾扩散而至，亦可经血或淋巴途径转移而来。常见的病原微生物多为化脓菌，如葡萄球菌、化脓棒状杆菌、绿脓杆菌等。邻近器官的炎症，如肾炎、阴道炎、尿道炎、子宫炎等可蔓延至膀胱引起膀胱炎。机械性因素，如膀胱结石、某些寄生虫、导尿管等和有刺激性的化学物质，如松节油、环磷酰胺、尿的发酵分解产物及其他有毒物质对膀胱黏膜的刺激，均可引起膀胱炎。此外，糖尿病及机体免疫功能降低时，亦可能导致本病的发生。

[主要症状和病理变化]

本病的特征性症状是频频排尿，排尿时患病猫表现痛苦不安，每次排出的尿量减少，尿液浑浊，尿中常混有黏液、血液、脓液。尿沉渣中见有大量膀胱上皮、红细胞、白细胞、脓细胞和病原菌。隔腹壁触摸膀胱时，有疼痛反应。一般无明显全身症状，当炎症波及深层组织，或同时伴有肾炎、输尿管炎时，可出现程度不一的全身症状。

[诊断要点]

根据痛性频尿，尿液混浊和尿沉渣中有大量膀胱上皮、白细胞、脓细胞、红细胞，即可作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 本病的治疗原则是改善饲养管理、抗菌消炎和对症治疗。

对患膀胱炎的病猫，应给予足够的清洁饮水，适当增加饮水量。饲养上应给予无刺激性的、易消化的和营养丰富的饲料。

用抗生素控制感染，消除炎症。使用抗生素治疗前，最好先进行尿液细菌培养和药物敏感试验，以选择抑菌效果最佳的抗生素。常用的抗生素有硫酸庆大霉素每千克体重 4 毫克，肌内注射，2 次/日。肌内注射氨苄青霉素每千克体重 10 毫克，4 次/日。此外，也可用呋喃妥因和磺胺类药。在使用青霉素、四环素、呋喃妥因时，投以氯化铵每千克体重 20～80 毫克，1 次/12 小时，可使尿液酸化，具有净化作用，并能增强上述抗菌药物的抗菌作用。而在应用磺胺药时，投以碳酸氢钠 0.5～2.0 克/次，1 次/12 小时，可使尿液碱化，可增强磺胺类药物的作用，并能减轻磺胺药对尿路产生的不良反应。

有条件时，可用刺激性小的消毒防腐药，如 0.05%～0.1%利凡诺，2%硼酸等经膀胱插管进行膀胱冲洗，冲洗后向膀胱内直接注入抗生素。

出血严重的病例，可用全身止血药，如止血敏，每千克体重 5～15 毫克，肌内注射，2 次/日；肌内注射安络血每千克体重 0.2 毫克，2 次/日。

2. 预防措施 在平常的管理中避免猫接触松节油、环磷酰胺刺激性物质；对容易诱发本病的寄生虫病、糖尿病和各种化脓菌感染等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与肾盂肾炎、或前列腺炎、膀胱结石、肿瘤、尿道异常、膀胱内憩室和慢性膀胱炎等病症相鉴别。

2. 血液检查膀胱炎一般无血细胞增加和中性粒细胞核左移。这些变化可与肾盂肾炎或前列腺炎相区别；X 射线检查可诊断出一些并发症如膀胱结石、肿瘤、尿道异常、膀胱内憩室和慢性膀胱炎等。

3. 在治疗用磺胺药时，要适量加入碳酸氢钠，以达到使尿液碱化，增强磺胺类药物的作用，并能减轻磺胺药对尿路产生的不良反应的效果。

膀 胱 破 裂

膀胱破裂（Bladder rupture）是指膀胱壁发生裂伤，尿液流入腹腔所引起的以排尿障碍、腹膜炎、尿毒症和休克为特征的一种膀胱疾患。

［病因］

腹部受到重剧打击、冲撞、摔跌、按压常导致膀胱发生裂创；骨盆骨折时，

骨断端或其他尖锐异物刺入，以及用质地较硬的导尿管导尿时，插入过深或导尿动作过于粗暴，均可引起膀胱穿孔性损伤；尿路炎症、尿道结石时引起尿路阻塞，尿液在膀胱内过度蓄积，膀胱内压过大，也是导致膀胱破裂的常见原因。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状 膀胱破裂后尿液立即进入腹腔，膨胀的膀胱抵抗感突然消失，除尿路阻塞引起的膀胱破裂外，排尿量迅即减少或无尿排出，导尿管导尿量明显减少，尿液中混有血液。膀胱破裂后猫的排尿动作消失，有疼痛不安表现。猫下腹部增大，腹部冲击或触诊，可感知腹腔内有液体的波动，腹腔穿刺有多量带尿味的液体流出。随着病程的进展，病猫可出现呕吐、腹痛、颤抖、昏睡、昏迷等腹膜炎、尿毒症和休克的症状。

2. 临床病理 腹水检查，在一般性状检查的同时，测定尿素氮。如尿液流入，尿素氮可升高为血中的5～10倍。血液检查，白细胞增多，Ht值升高，血清肌酸酐、钙、尿素氮升高，CO_2结合力降低。

［诊断要点］

根据有损伤、尿路阻塞等病史，典型的临床症状，可作出初步诊断。腹腔穿刺和膀胱充气造影，则有助于此病的确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施 本病的治疗原则是手术修补膀胱，控制腹膜炎，防止尿毒症、休克的发生和治疗原发病。

手术修补膀胱时，切口多选在腹正中线，紧靠耻骨前缘。腹腔打开后先排放腹腔中的尿液，检查膀胱破口，处理内脏器官的原发性损伤或冲洗尿路结石，然后缝合膀胱破口。缝合腹膜前用灭菌生理盐水充分冲洗腹腔和内脏器官，吸净腹腔内的冲洗液，向腹腔内注入青霉素80万～120万国际单位、链霉素1～2克，最后缝合腹壁。

术后应连续一周腹腔注射抗生素，以控制腹腔感染。腹腔注射的方法是将病猫的两后肢提起，使前躯低，后躯高，腹腔脏器前移，这时在腹白线两侧，耻骨稍前方进针，即可进行注射。

此外，应根据病情采取相应的对症疗法。

2. 预防措施 加强饲养管理，防止猫的腹部受到外力机械性重剧打击和锐物刺入，在导尿时要选用质地较软的导尿管轻柔插入。对容易诱发本病的尿路炎症、尿道结石等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 根据临床症状初步诊断为膀胱破裂的猫，可进行导尿，膀胱穿刺和X射线检查来确诊。如导尿时发现膀胱空虚或仅有少量尿液，或腹腔穿刺时有尿液流

出，即可确诊为膀胱破裂。再通过X射线膀胱造影检查确诊为可靠。

2. 如有全身症状，要选用抗菌消炎药物进行输液治疗。

尿　道　炎

尿道炎（Urethritis）是尿道黏膜的炎症性疾病。临床上以排尿困难、导尿管插入疼痛、开始排出的尿液混浊和尿液中混有黏液、脓液等为特征。本病是猫常发的泌尿系统疾病。

［病因］

本病多因尿道黏膜受到机械性、化学性致病因素的刺激而发生损伤后继发细菌感染所致。邻近器官的炎症，如包皮炎、膀胱炎、阴道炎、子宫内膜炎等也常波及、蔓延至尿道，引起尿道炎。

［主要症状和病理变化］

尿道炎时病猫频频排尿，但排尿困难，尿液呈线状或断续排出，排尿时动物痛苦不安。开始排出的尿液常稍混浊，尿液中常混有黏液、脓液，有时还带有血液，严重时甚至混有脱落的尿道黏膜。尿沉渣检查见有大量尿路上皮、白细胞、红细胞、脓细胞。导尿管插入检查时，因尿道黏膜肿胀，手感阻力较大，病猫常有极度痛苦不安表现。

［诊断要点］

根据排尿困难，排尿疼痛，开始排出的尿液混浊，导尿管插入阻力大并有疼痛，以及尿沉渣中有尿路上皮等特征，不难诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　治疗原则是清除病因，抗菌消炎和尿道防腐。

抗菌消炎药可选用抗生素、呋喃妥因等抗微生物药。必要时可行膀胱插管手术，经插管排尿，让尿道得到充分休息，待尿道炎症消退后再拔去膀胱插管。

2. 预防措施　避免猫接触刺激性的有毒有害物质，导尿时要选用质地较软的导尿管轻柔插入。对容易诱发本病的膀胱炎症、尿道结石以及邻近器官的炎症，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与尿道肿瘤、狭窄、结石、尿道外伤等病症进行鉴别诊断。

2. 尿道有阻塞物时，应进行手术。必要时可进行膀胱插管术，经插管排尿，让尿道得以充分休息，待尿道炎症滴退后再拔除膀胱插管。

尿　道　阻　塞

尿道阻塞（Obstruction of the urethra）是指具有排尿障碍、尿闭等特征的

多种疾病的一种病理现象，而不是一种独立的疾病。此种病理现象多见于公猫。

［病因］

尿道阻塞最常见的原因是尿道结石。此外，尿道肿瘤、尿道中异物阻塞、尿道炎时黏膜的肿胀、尿道手术或损伤后瘢痕的形成，以及前列腺肿瘤、囊肿、脓肿、肥大压迫尿道时均可引起不同程度的尿道阻塞。

［主要症状和病理变化］

尿道阻塞的主要症状是病猫频频努责，作排尿动作，但排尿困难。其排尿困难的程度与阻塞的程度有关。根据阻塞的程度，常将尿道阻塞分为不全阻塞和完全阻塞两种。尿道不全阻塞（或尿道狭窄）时，排尿费力，尿液呈点滴状或淋漓状断续排出，尿中有时带有血液。完全阻塞时则尿液完全不能排出，即发生尿闭。尿液在膀胱中蓄积，膀胱胀满，腹围膨大。直肠指检或后腹部触诊时可触及到胀满的膀胱。尿道探诊可确定阻塞的部位和判断阻塞物的性质。对尿道完全阻塞的病例，若不及时治疗，可继发膀胱破裂、腹膜炎和急性肾衰竭。

［诊断要点］

根据排尿困难、尿闭等症状，结合尿道探查可作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 消除病因、缓解阻塞、防止感染和对症治疗是本病的治疗原则。发生尿道阻塞时，首先应查明引起阻塞的原因，根据不同的原因，采取相应的消除病因的治疗措施。

因尿道结石引起的阻塞，应通过手术排除结石。常用的手术方法有自尿道外口插入导尿管，用生理盐水逆向冲洗，力争将结石冲回膀胱，再行膀胱切开术取出结石；也可在确定结石阻塞部位后，行尿道切开取出结石；在结石引起的尿道完全阻塞、尿道严重损伤而不宜进行上述手术时，亦可在耻骨前尿道部或会阴部进行尿道造口术。

对尿道炎，尿道黏膜肿胀引起的尿道阻塞，则应先进行膀胱插管术，让尿道得到充分休息，同时用抗菌消炎药，尿路防腐药消除尿路炎症，待炎症消除后，再拔除膀胱插管。

对肿瘤、前列腺疾病引起的继发性尿道阻塞，则应积极治疗这些原发病。

对有膀胱破裂、腹膜炎、急性肾衰的病例，应进行相应的对症治疗。

2. 预防措施 对容易诱发本病的尿道结石、肿瘤、尿道异物、脓肿及尿道炎等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与膀胱膨胀、膀胱阻塞、骨盆创伤、脊柱创伤、膀胱迟缓、大

脑皮层对排尿抑制、尿道狭窄硬化等病症进行鉴别诊断。

2. 采用植入导管治疗方法，在植入的导管在移动时，需要更换抗生素，因为尿道倾向于有耐药菌的生长。

尿　道　结　石

尿道石症（Urolithiasis）是指尿中的盐类在尿道中形成的凝结物刺激、损伤尿路黏膜，并引起尿路阻塞的一种泌尿系统疾病。临床上以排尿困难、阻塞部位的疼痛和血尿为特征。

[病因]

尿道结石的形成是多种因素相互作用的结果。首先与饲料和饮水的数量与质量有关，如长期饮水不足、维生素 A 缺乏、长期饲喂含钙、磷及其他矿物盐类过多的饲料和饮水。其二为机体内分泌失调，如甲状旁腺机能亢进，甲状旁腺激素分泌过多等，使体内矿物质代谢紊乱，而体内雌激素水平过高等因素亦均能促进尿道结石的形成。其三是泌尿系统，特别是肾脏的机能状态和尿液的理化性状，均与尿道结石的形成密切相关，如肾及尿路的感染、尿路阻塞、尿液潴留、尿液碱化等。

尿路中出现的黏液、脱落的上皮细胞、异物、血凝块等均可成为形成尿结石的核心物质。而尿液晶体和胶体正常溶解和平衡状态的破坏则导致尿中盐类晶体物质围绕上述核心物质不断析出，形成尿结石。

猫尿道结石的成分多为磷酸盐。此外，尚有胱氨酸盐、草酸盐、尿酸盐和碳酸盐。磷酸盐结石形成于碱性尿中。

[临床症状及病理变化]

患猫主要表现尿痛、血尿、尿频，偶尔从包皮滴血；尿道完全阻塞，腹部膨大、无尿、氮血症和高血钾症等。

[防治措施]

1. 治疗措施　对于长时间的尿道完全阻塞导致氮血症，通过插管、耻骨前膀胱切开术、膀胱穿刺术导出尿液。在取出结石之前，先用 IV 号晶体疗法治疗氮血症。取出结石（主要包括逆向水冲击法；尿道切开术）；对慢性反复发生病例，做尿道造口术，同时配合抗生素治疗感染。

2. 预防措施　同肾、膀胱结石。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与尿道肿瘤、尿道狭窄、尿道炎和尿道外伤进行鉴别诊断。

2. 手术后易发生尿道出血并发症，应特别注意术后观察，及时治疗。

3. 手术后要用伊丽莎白脖套保护创口，防治患猫舔咬。

五、神经系统疾病

日射病及热射病

日射病（Insolatio）是指动物在炎热季节中，头部受到日光直射时，引起脑及脑膜充血和脑实质的急性病变，导致中枢神经系统机能严重障碍现象。

热射病（Siriasis）指在潮湿闷热的环境中，新陈代谢旺盛，产热多，散热少，体内积热，引起严重的中枢神经系统紊乱现象。又因大量出汗，水盐损失过多，可引起肌肉痉挛性收缩，故又称为热痉挛（Heat cramps）。实际上，日射病，热射病及热痉挛都是由于处于外界环境中的光、热、湿度等物理因素对动物的侵害，导致体温调节功能障碍的一系列病理现象，故可称中暑（Heatstroke）或热卒中（Hyperthermia）。

[病因]

在直接阳光下，环境温度30℃以上，相对湿度大，无风，缺乏通风和遮阳设备，加上饮水缺乏，体热散发受限制，从而不能维持机体正常代谢，以致体温升高而致病，此外，心血管、泌尿生殖系统疾病以及过度肥胖均可阻碍热散发，促进本病的发生和发展。

[主要症状和病理变化]

突然发病，体温急剧升高（41～42℃），呼吸急促以至呼吸困难，心跳加快，末梢静脉怒张，恶心、呕吐。黏膜初呈鲜红色，逐渐发绀，瞳孔散大，（随病情改善而缩小）。如治疗延误，很快衰竭，头部震颤，全身痉挛，然后进入昏迷。如发生脑水肿，并有脑血管破裂而引起脑溢血者，则因中枢神经系统机能部分遭致破坏，直到血管运动中枢和呼吸中枢麻痹而死亡。

临床病理：Ht值明显升高（65%～75%）。高热引起严重的中枢神经系统及循环系统变化。剖检可见大脑皮层浮肿，神经细胞被破坏等。

[防治措施]

1. 治疗措施 将患病动物转移到阴凉处，用冷水浇头部或灌肠。酌情给予强心剂、注射葡萄糖生理盐水对本病的急救与恢复均有一定作用。

2. 预防措施 炎热季节应有遮阳设备并加强通风，供应足够的饮水，必要时可给猫洗澡降温。

[诊疗注意事项]

1. 临床上注意进行日射病和热射病的鉴别诊断。

2. 输液中注意监测Ht值，防止肺水肿。如排尿量多，可继续输液，必要时留置导尿管。对短头品种有上呼吸道障碍、黏膜发绀的猫，行气管插管，充分输氧。

脑震荡及脑挫伤

脑震荡及脑挫伤（Commotio et contusio cerebri）是由于颅骨受到钝力的冲击、冲撞或打击，致使脑神经受到全面损害，以昏迷、反射机能减退和消失等脑机能障碍现象。其中有明显的形态变化者为脑挫伤，无可见形态变化者为脑震荡。

［病因］

主要由于打扑、冲撞、跌倒、坠落、交通事故而引起。

［主要症状和病理变化］

由于脑震荡轻重程度与脑挫伤部位和病变的不同，其临床症状及其特征也不一样；一般均有脑症状，并且在病的发生时，立刻出现，亦有在发病后的几分钟至一刻钟左右出现。

（1）脑震荡　病情轻者，站立不稳，踉跄倒地，失去知觉，经过片刻，又清醒过来，仍如健康状态；也可能短期乃至持续地呈现某些脑症状。病情重剧者，一瞬间倒地昏迷，知觉和反射减退或消失。瞳孔散大，呼吸缓慢，有时发哮喘音；脉搏增数，脉律不齐，有时呕吐，大小便失禁。经过几分钟至数小时后，苏醒过来，反射兴奋性恢复，肌肉抽搐和收缩性不断增强，眼球震颤，动物抬头，经过多次挣扎，终于站立。

（2）脑挫伤　除同脑震荡一样昏迷，呼吸、脉搏以及知觉、运动和反射机能变化外，由于脑组织受到不同程度的损害，脑循环障碍，脑组织水肿、甚至出血，从而呈现某些灶性症状。通常在意识障碍恢复后，可能发生痉挛、抽搐、麻痹、瘫痪、间或呈癫痫状发作，比较多见是偏瘫，有时呈交叉性偏瘫。

［诊断要点］

本病主要根据病史、发病原因及其发病情况，结合临床症状进行分析和论证，最后作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　加强护理、镇静安神、保护大脑皮层、防止脑出血、降低颅内压，促进脑功能恢复。

（1）加强护理　使动物保持安静、将头抬高，用水袋冷敷。

（2）防止脑出血　可用 6-氨基乙酸（EACA）2～3 克，或抗血纤溶芳酸（PAM BA）50～100 毫克，加入 10%葡萄糖溶液中，静脉注射，2～3 次/日。维生素 K_3、止血敏、安络血等也可酌情使用。

（3）降低颅内压，防止脑水肿　可用 25%～50%葡萄糖溶液或 20%甘露醇、25%山梨醇等药。同时尚可应用氨茶碱、安钠咖或双氢克尿噻类强心、利尿剂。

(4) 促进脑细胞功能恢复　昏迷时间较长者，可酌情用细胞色素 C 10～12 毫克，加入 25%葡萄糖溶液中，静脉注射。恢复期可用三磷酸腺苷 10～20 毫克，肌内注射。

(5) 对症治疗　当发生痉挛、抽搐或兴奋不安时，可给予氯丙嗪、安溴注射液、安乃近等药。当合并感染，体温升高时，给予抗生素；遗留后遗症，宜对症治疗。

2. 预防措施　加强管理，防治猫发生跌打、头部撞击等机械性损伤。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与脑炎、脑脊髓炎、脑水肿、脑肿瘤等脑病进行鉴别诊断。

2. 治疗使用氨茶碱、安钠咖类强心药时，要严格控制剂量。

脑　　炎

脑炎（Encephalitis）通常指由于受传染或中毒性因素的侵害，引起的脑膜与脑实质的炎症。多数在脑实质中形成非化脓性炎性病灶，少数有化脓性病灶出现。

[病因]

一类是对神经系统有特殊亲和力的嗜神经性病毒，如猫狂犬病病毒，阿氏病（伪猫狂犬病）。猫瘟热。另一类属细菌感染的由李氏杆菌、钩端螺旋体、弓形虫等所引起。这些病毒、细菌沿不同途径侵至脑组织或脊髓，也有只波及脑膜的（称为脑膜炎）如细菌、毒素、异性蛋白等。此外，某些有毒化学物质（如铅）引起的中毒性脑炎；某些寄生虫移行进入脑组织引起的寄生虫性脑炎等。

[主要症状和病理变化]

1. 主要症状　患病动物表现的临床症状与炎性病灶在脑组织中的位置、大小有很大关系。其中共同症状为：不同程度发烧，食欲减少或废绝。常有惊厥、眼球震颤，咬肌痉挛、过度泡沫性流涎。功能性丧失有引起各种程度的麻痹，共济失调、圆圈运动、轻瘫或瘫痪等。

(1) 脑症状　昏迷、全身痉挛、体态反常、躺卧不起、无目的奔跑、冲撞障碍物、攻击行为、狂躁、意识丧失等。

(2) 延髓症状　延髓神经范围内的麻痹。

(3) 脊髓症状　四肢强直性瘫痪或偏瘫、感觉扰乱、排粪和排尿扰乱。

具体病例则有各种不同的组合、顺序出现。

2. 病理变化　脑脊髓液中蛋白质与细胞的含量显著增多。化脓性脑炎脑脊髓液中的沉淀物除中性粒细胞外，可见病原微生物。如为病毒或毒素引起可见脑

脊液中淋巴细胞增多。

［诊断要点］

根据一般脑症状和共同症状可作初步诊断，血液学和脑脊液检查有助于进一步确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施　本病目前尚无特殊有效的治疗方法。对于兴奋不安的患病动物，可给予镇静剂，如氯丙嗪、安定、利眠宁等药物。为降低颅内压、防止脑水肿，可用甘露醇和皮质类固醇类药物。抗菌消炎多用青霉素、链霉素、磺胺类药物。患病动物沉郁时可选用神经兴奋剂、如咖啡因、尼可刹米、樟脑等。

2. 预防措施　避免猫接触有毒化学物质，对一些容易引起猫脑炎的猫狂犬病、伪猫狂犬病、钩端螺旋体、弓形虫等疾病要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与脑脊髓炎、脑水肿、脑肿瘤等脑病进行鉴别诊断。

2. 在临床上脑炎常和脑脊髓炎以并发症的形式出现，在诊疗时要特别注意。

3. 治疗时如果使用氯丙嗪、安定、利眠宁等镇静剂等药物，要注意使用剂量，猫对此类药物较为敏感。

脑　水　肿

脑水肿（Hydrocephalus）又称神乏症或眩晕症，是指脑室积聚大量脑脊液，压迫脑实质，导致意识、知觉和运动等机能障碍的慢性脑病。蛛网膜下腔积聚的脑脊液称为脑外水肿（Hydrvocephalalus oxternus）。但是通常作为独立疾病的是前者。

［病因］

有先天性和后天性之分。先天性多与遗传有关，亦可能在胚胎发育期间受到母体内各种传染性因素侵害，物理性、中毒性以及其他病理因素的影响而引起。后天性的脑水肿一般认为酷暑和过度劳累、反复脑充血、肝脏疾病、消化道疾病、心脏病、静脉压迫均可成为本病诱因。急性脑膜炎、脑炎、脑肿瘤、囊虫，脑膜出血性或化脓性炎症所导致的静脉和淋巴间隙的阻塞等过程中，都有可能引起本病的发生。

［主要症状和病理变化］

新生动物脑水肿，临床症状很不一致，仔细检查可发现头特别大，故称大头病，未闭合的囟门处颅顶肿大；神经症状从轻度抑制到严重惊厥性癫痫发作，多数病例早期表现精神沉郁，意识和运动障碍。

后天性的脑水肿，又称为呆笨症（Durmkoller），呈现特异的意识、感觉和

运动障碍，初期神情痴呆，目光凝滞，瞳孔有时缩小或散大，站立不动，姿态反常，有时无目的前进或奔跑，也有的向一个方向作转圈运动。严重者前肢拖地、失明，行走时碰撞障碍物。

[诊断要点]

脑水肿临床诊断应根据病史及其病情发展过程所呈现的综合征为基础，不能单凭某些症状，即作出诊断结论。脑水肿若伴有炎症，病情发展迅速，先天性脑水肿由于代偿作用多无明显临床表现。

[防治措施]

1. 治疗措施　本病目前尚无有效的治疗方法。一般用的治疗原则是利尿、脱水。较轻病例可用皮质类固醇治疗，继发于化脓性脑室周围炎的脑积水病例，可用抗生素治疗。

2. 预防措施　在母猫怀孕期间，避免接触有毒有害物质、防止中暑，并对容易诱发本病的急性脑膜炎、脑炎、脑肿瘤、囊虫、脑膜出血性或化脓性炎症及消化系统、心血管系统疾病及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与脑炎、脑脊髓炎、脑肿瘤等脑病进行鉴别诊断。

2. 对于病程较轻的病例用皮质类固醇治疗，轻型病例效果较好。但继发于化脓性脑室周围炎的脑积水病例，宜用抗生素治疗，忌用皮质类固醇药物。

癫　痫

癫痫（Epilepsia）又称神经官能症。是由于某些神经元兴奋性过高，突发或过度重复放电，致使脑机能发生短暂失常。以短时间阵发性的连续意识障碍（晕厥），同时反复出现强直性间歇性痉挛为特征，是大脑皮层机能障碍而引起的。

[病因]

分原发性和继发性两种。原发性的又称自发性癫痫（Spoutaneous epilepsy）或真性癫痫。可能因脑组织代谢障碍，大脑皮层受到过度刺激，以致兴奋与抑制过程紊乱而引起。多数人认为是与遗传因素有关。猫由母系比父系更容易遗传给后代。

继发性的又称为症候性癫痫（Symptomatic epilepsy）。通常继发于脑及脑膜炎、脑血管疾病，脑肿瘤或结核性新生物、低血糖症（患胰岛β细胞瘤猫和功能性低血糖猫）、中毒、肝功能降低、电解质失调、循环损害、肾病、寄生虫、过敏反应等均可引起继发性癫痫。

[主要症状和病理变化]

癫痫主要症状是意识丧失和强直性痉挛。猫原发性癫痫由四个阶段组成，即

先兆期、前驱症状期、发作期和发作后期。先兆期表现不安、焦虑、表情茫然或其他行为改变。前驱症状期，变得安静和知觉丧失。发作期，所有肌群紧张性突然增加，稍后动物倒地，随之所有肌群伴发有节奏的或阵发性痉挛，此时大小便失禁，流涎，瞳孔散大，持续几秒到几分钟。发作后期知觉恢复，但有的神经机能还不能恢复，如视觉障碍，共济失调、意识模糊、抑制、疲劳等，此期可持续数秒到数天。

继发性癫痫的发作可能是原发病的临床症状之一。局部神经障碍——一侧瞳孔无反应，轻偏瘫，表明颅内疾病。颅外疾病，一般不引起局部的神经障碍。癫痫发作是大脑机能障碍的外部表现，而大脑机能障碍表现为对侧眼睛视觉缺失，对侧面部感觉迟钝或表情改变，或向患侧作圆圈运动。如癫痫发作的脑内障碍扩散到整个中枢神经系统时，除大脑外，还可能有中枢神经系统其他部分失调的临床症状。发作停止后，多数病猫可自行起立，但表现虚弱无力，神情淡漠，仍可自由采食。

癫痫发作的间隔时间有长有短，有的一天发作数次，有的间隔数天、数月，甚至一年以上。在未发作期间，其行为同健康动物几乎完全一样。

[诊断要点]

根据晕厥状态和间歇性痉挛的临床表现进行诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 癫痫发作时，应没法使动物安静，避免外界刺激，固定头部，以防发作时发生意外事故。

原发性癫痫主要用抑制痉挛发作的药物进行对症治疗。扑癫酮，皮下注射，每千克体重 0.125 毫克，分 2 次注射。苯妥英钠，口服，猫每千克体重 0.5～1.0 毫克，2 次/日，口服。还可用安定，肌内注射或口服。对继发性癫痫，在对症治疗的同时，还应积极治疗原发病。如果全身发作，用地西泮，口服，2.5 毫克/只，每日 3 次。苯巴比妥，口服，每千克体重 2.5 毫克，每日 1 次。

2. 预防措施 避免猫接触有毒有害物质，防止中毒发生。对于容易继发本病的脑炎、脑膜炎、脑血管疾病，脑肿瘤、低血糖症、肝功能降低、电解质失调、循环损害、肾病、寄生虫、过敏反应等疾病及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与脑肿瘤、脑外伤、脑积水、脑炎、破伤风等疾病相区别。

2. 由于苯巴比妥有一定毒副作用，要严格控制剂量和静注速度（不超过 100 毫克/分钟，理想的血清浓度为 15 微克/毫升）。猫个体不同，反应与毒副作用差别较大，因此，在临床用药时要特别注意用药后的观察。

脊髓挫伤及震荡

脊髓挫伤及震荡（Contusio et comrnotio medullaespinalis）系椎体因外力而发生脱位或骨折，压迫或损害脊髓时发生，病变明显者称为挫伤，病变不明显者为震荡。由于脊髓受到损害，传导径被阻断，引起感觉障碍，发生截瘫，以及病理反射等病症。

［病因］

（1）脊髓挫伤　多因冲撞、跌倒、坠落、挣扎或奔跑跳跃时肌肉的强烈收缩，致使椎骨骨折、脱位、捻挫等而损伤脊髓所致。

（2）脊髓震荡　则多由于钝性物体打击。跌倒、坠落等直接或间接暴力作用于椎体，使脊髓发生严重的震荡和出血，而脊椎未受损害。

［主要症状和病理变化］

由于脊髓受损害的部位和程度不同，所表现的症状也不尽相同。

（1）颈部脊髓损害　在延髓和膈神经的起始部（第5～6颈神经）之间引起全横径损害时，四肢麻痹，呈现瘫痪。膈神经与呼吸中枢联系中断，呼吸停止，立即死亡。如果部分受损害，前肢反射机能消失，全身肌肉抽搐或痉挛，大小便失禁，或发生便秘和尿闭。有时可能引起延髓麻痹；发生吞咽障碍，脉搏徐缓，呼吸困难，体温升高。

（2）胸部脊髓损害　全横径损害时，引起损害部位的后方运动麻痹和感觉消失，反射机能正常或者亢进。后肢发生痉挛收缩。大小便失禁，或发生便秘和尿闭。

（3）腰部脊髓损害　腰脊髓的前1/3损害时，引起臀部、后肢的运动和感觉麻痹。腰部脊髓的中1/3损害时，因股神经运动核被侵害，引起膝与腱反射消失，股四头肌麻痹，后肢不能站立。腰脊髓后1/3损害时，荐脊髓常亦被害，引起坐骨神经支配的区域（尾及后肢）感觉和运动麻痹。大小便失禁，肛门哆开，肛门反射消失，尿淋漓。

当暴力作用的瞬间，在脊髓受损部的后方，发生一过性的肌肉痉挛。受伤部位出现疼痛、肿胀、变形和异常变位。

［诊断要点］

根据病史、病因、脊柱损伤情况及相应的临床症状可以初诊。

［防治措施］

1. 治疗措施　先应使动物安静，给予镇静剂、止痛剂。病初可在损伤部位施行冷敷，其后行热敷或其他温热疗法。麻痹部位施行按摩，涂擦刺激剂或进行电疗、针灸、碘离子透入疗法。

腰脊髓损伤时，可试行百会穴注射醋酸氢化可的松、维生素 B_1、硝酸士的宁1毫升，有一定效果。必要时可施行外科手术，矫正椎骨变形。

2. 预防措施 加强管理，防止猫遭受意外伤害。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与椎间盘疾病、脊髓脊膜炎、脊髓肿瘤等疾病进行鉴别诊断。
2. 病初禁止对损伤部位施行热敷和按摩。

外周神经损伤

外周神经损伤（Peripheroneural injury）是由于动物机体遭受外界暴力的打击、冲撞、挤压或跌落于硬地等引起。神经干周围或神经系统中的肿瘤、风寒、湿冷的刺激亦可致病。神经干周围注射有刺激性的药物，也可造成神经损伤。此外，还可继发于其他疾病。

外周神经损伤可分开放性和非开放性两种。开放性损伤常伴随软组织和硬组织的创伤而引起神经的部分断裂或完全断裂。非开放性损伤则伴随着软组织和硬组织的挫伤而发生神经干的震荡、挫伤、压迫、牵张和断裂。

外周神经因致伤的程度不同，其临床表现各异。神经干的震荡，肉眼看不到神经的明显变化，仅引起神经的一时性麻痹，症状很快消失。神经干的挫伤，受伤神经干仍保持解剖学上的连续性和神经纤维的完整性，受伤神经内发生小溢血和水肿或神经纤维发生变性，表现为反射减弱，所支配的肌肉发生机能减退或丧失，或出现神经过敏。神经干受压迫，表现为神经组织的退行性变性，该神经干支配的组织发生麻痹。神经干牵张时，神经的完整性保持正常，但所支配的组织发生部分麻痹。神经干断裂时，神经机能完全丧失，所支配组织完全麻痹，肌肉逐渐萎缩，如果为感觉神经断裂，则知觉丧失。

现将常见外周神经损伤分述于后。

（一）三叉神经麻痹（Trigeminal paralysis）

[病因]

双侧三叉神经功能障碍，常发生于上颌关节的脱位，一侧性三叉神经损伤常因耳根部或颅骨卵圆孔处的损伤以及三叉神经的肿瘤引起。猫瘟热、桥脑部炎症、脑创伤、颅内神经根周围肿瘤、维生素 B_1 缺乏均可继发三叉神经麻痹。

[主要症状和病理变化]

当三叉神经的分支完全麻痹时，病猫采食和咀嚼困难，神经分布区域内的感觉完全丧失。由于眼神经的麻痹，额部至耳根及眼睑和角膜的感觉完全丧失。当上颌神经和下颌神经麻痹时，颜面、鼻梁、颊部、嘴唇、口舌黏膜均失去感觉，舌于咀嚼时发生咬伤。下颌神经麻痹还可引起咀嚼麻痹。两侧支完全麻痹时，口

腔张开，下颌下垂，舌伸出口外，口吐泡沫，不能饮水。

［诊断要点］

根据病史及临床症状综合分析诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 给予人工营养（经胃导管给予流质）。当咬肌麻痹时，给予按摩、电疗或针灸，在三叉神经通路上注射维生素 B_1 和维生素 B_2；在急性炎症、水肿时，还可注射皮质类固醇。因神经干震荡、挫伤、受压所致的三叉神经麻痹，如治疗及时，可于1～2周内治愈。必要时可采用针灸治疗。

2. 预防措施 加强饲养管理，补充适量维生素 B_1，防止猫受到机械性损伤，对容易引起本病的三叉神经肿瘤及猫瘟热、脑炎、脑创伤、颅内神经根周围肿瘤等疾病，要及时进行治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与面神经麻痹、猫狂犬病、脑炎、脑创伤等病症进行鉴别诊断。

2. 若神经干断裂所引起的麻痹则无治疗意义，但要通过输液和胃管输送营养物质。

3. 采用针灸治疗时，要选准穴位。

（二）面神经麻痹（Facial paralysis）

［病因］

面神经麻痹是面神经干及其分支，在各种致病因素下发生的传导机能障碍。按病因分为中枢性和末梢性两种。前者多由脑病引起，如脑炎、脑挫伤、脑肿瘤、血肿等，也见于猫瘟热等传染病。后者是因为表浅性面神经分支受到压迫或面神经附近的炎症蔓延所致，如面神经附近肿瘤、面神经、咽、中耳或外耳的炎症。此外，直接损伤，甲状腺机能衰竭、重症肌无力均可成为本病病因。

［主要症状和病理变化］

单侧性面神经麻痹，可见一侧耳自主运动消失，眼睑反射消失，面部肌肉松弛，口鼻歪向健侧，上眼睑下垂，第三眼睑外露，面部不对称，口眼歪斜，鼻孔狭窄，下唇下垂，采食及饮水困难，咀嚼不灵。两侧性面神经麻痹，除两侧均出现上述症状外，往往鼻孔塌陷，通气不畅，呼吸困难。面神经麻痹的主要并发症为干性角膜炎。当面部肌肉完全丧失神经支配，时间一久，受害侧的唇肌和耳肌可能发生纤维样变性和挛缩。

［诊断要点］

根据病史、临床症状进行诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 对侧面肌和耳肌进行按摩、针灸和电疗。局部注射维生素 B_1

和维生素 B_2，亦可在面神经径路上注射硝酸士的宁。因脓肿或肿瘤压迫引起的面神经麻痹，可行手术排脓和肿瘤摘除。由炎症引起的，可用抗生素及皮质激素类药物治疗。眼睑完全麻痹时，在角膜上定期涂眼药膏以保护角膜。如系其他疾病诱发应对因治疗。

2. 预防措施 对容易引起本病的脑炎、脑挫伤、脑肿瘤、血肿、瘟热等疾病，要及时进行治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与三叉神经麻痹、猫狂犬病、脑炎、脑创伤等病症进行鉴别诊断。

2. 要通过输液和胃管输送营养物质。

3. 采用针灸治疗时，要选准穴位。

（三）前庭神经麻痹（Vestibular paralysis）

[病因]

双侧前庭或内耳的听觉感受器发育不良，可导致先天性平衡障碍或耳聋；内耳感染常引起单侧性前庭障碍。耳毒性药物，如氨基糖苷类抗生素中的链霉素、卡那霉素、庆大霉素等可引起平衡障碍和耳聋，其毒害作用常常是永久性的。外周神经肿瘤也常成致病因素，神经间质瘤、神经纤维肉瘤和神经纤维瘤可引起慢性渐进性歪头，且伴有同侧面神经麻痹；桥脑髓质部脑膜瘤可引起歪头和一侧面神经麻痹。

[主要症状和病理变化]

一侧性前庭神经麻痹的动物表现歪头、向患侧转圈、眼球呈水平或斜转性震颤等临床症状。双侧性前庭神经麻痹的动物倒向身体任何一侧，广范围摇头和综合平衡能力丧失。老年猫易发生一过性前庭神经麻痹，身体平衡严重失调，致使动物不能站立，可做转圈运动或连续倒向一边，严重歪头，眼球水平或旋转性自动震颤。

[诊断要点]

根据病史和临床症状进行诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 对内耳感染应早期诊断和治疗，选用有效的抗生素，并注意外科引流以清洁耳道和控制感染。继发性病例，必须积极治疗原发病。

2. 预防措施 加强饲养管理，防治内耳感染，避免长期大量使用链霉素、卡那霉素、庆大霉素等药物。对容易诱发本病的神经肿瘤等疾病要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与非神经系统引起耳病相鉴别。

2. 在治疗猫病时对容易导致本病的氨基糖苷类抗生素慎用。

四肢神经损伤

四肢神经损伤是指桡神经损伤、臂神经丛损伤、坐骨神经损伤的总称。

[病因]

主要是当动物不合理倒卧保定和冲撞、挫伤、骨折、摔倒、蹴踢等外伤原因均可导致本病。

[临床症状及病理变化]

1. 桡神经损伤（Injury of the radial nerve） 桡神经分布于肘、腕和指的伸侧，桡神经的感觉神经分布到前臂的前外侧和前肢指部的背面。桡神经在肘关节处发生损伤，猫在运步时腕关节和指关节屈曲，不能伸展。患肢负重时以指关节的背面触地。用针刺皮肤，其感觉丧失。桡神经在肩关节处发生损伤，患肢的肘关节不能伸展，猫患肢不能负重。

2. 臂神经丛损伤（Injury of the plexus brachialis nerve） 臂神经丛发生损伤时，表现以桡神经麻痹为主的临床症状。当肌皮神经也同时发生损伤时，患肢不能屈曲肘关节。当腋神经发生损伤时，肘关节下垂。当正中神经和尺神经发生损伤时，患肢的腕关节和指关节不能屈曲，而且前臂部、掌的前部和前爪的侧面感觉消失。当臂神经丛挫伤或撕裂时，可导致第 8 颈神经和第 1 胸神经（桡神经、正中神经、尺神经）或第 6、7 颈神经（肌皮神经、肩胛上神经和腕神经）的神经根损伤。第 7 颈神经和第 1 胸神经区域的损伤，可出现霍氏症状，即表现瞳孔缩小、第 3 眼睑向外突出，眼裂缩小，眼球向眼眶内陷落。

3. 坐骨神经损伤（Injury ofthe sciatic nerve） 坐骨神经分布到后肢大腿后面的肌肉，并起屈曲膝关节和伸展腕关节的作用。坐骨神经损伤常伴随骨盆骨折、股骨的骨折，或因肌内注射刺激性药物而发生。坐骨神经损伤后发生麻痹，除股四头肌外，其他关节丧失屈曲能力，患肢变长，不能支持体重。站立时，患肢几乎用系部着地，跟腱弛缓，运步困难。时间一久，神经支持的肌肉萎缩。

[诊断要点]

四肢神经损伤由于损伤部位不同，其临床症状各异，不过不同神经损伤其临床症状均有其特点，故根据病史和临床症状特点可初步进行诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 四肢神经损伤的治疗原则为除去致病因素，恢复神经的传导功能，防止感染和肌肉萎缩。除去病因，如解除对神经的压迫，摘除神经干附近的肿瘤和异物。防止感染可用抗生素或磺胺类药物；兴奋神经的传导，可用神经兴奋剂。病初在麻痹的神经干径路的皮下交替注射硝酸士的宁和樟脑水溶液，或

注射维生素 B_1；防止肌肉萎缩，提高肌肉的张力并促进血液循环，可进行按摩。在神经干附近的皮肤涂擦四三一合剂或10%樟脑酒精溶液。电疗对神经麻痹是一种行之有效的治疗方法。可用感应电疗、低频脉冲电疗和红外线照射。针灸疗法对神经麻痹也有明显的疗效。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免动物不合理倒卧保定和冲撞、挫伤、骨折、摔倒、蹴踢等外伤发生。

[诊疗注意事项]

1. 临床上要对三种四肢神经损伤类型仔细甄别。
2. 根据不同病症选用不同治疗药物。

六、代谢性疾病

维生素A缺乏症

维生素A缺乏症（Hypovitaminosis A）是猫机体因长期缺乏维生素A而引起本病。

[病因]

维生素A缺乏的原因有原发性和继发性两种：

1. 原发性缺乏 是指饲料中（如青饲料、胡萝卜、黄玉米等）胡萝卜素缺乏，或由于高温，导致胡萝卜素被破坏。

2. 继发性缺乏 是指饲料中并不缺乏，而是由于机体吸收功能障碍，如患慢性肠炎时，因胆汁和胰液分泌障碍造成肠道不吸收所致。

除以上原因以外，机体内存在维生素A的对抗物也可能引起维生素A缺乏症。

[主要症状和病理变化]

病初，患病猫不表现维生素A缺乏的症状，这是因为饲料中维生素A不足时，可消耗原先所贮存在肝脏里的维生素A的缘故。患病主要会引起夜盲、角膜溃疡和混浊。同时因维生素A缺乏可能导致中枢神经的损害，如共济失调或机能减退等。患病猫还可能出现贫血、体力衰竭，皮肤发出臭气，幼猫生长停滞等症状。

[诊断要点]

根据临床症状、慢性消化系统或消耗性疾病史和饲料营养水平调查，并结合显微镜检查结膜面分泌物、血清维生素A测定和尿沉淀法进行诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 口服鱼肝油或维生素A，猫剂量：每日每千克体重400国际

单位。皮下或肌内注射三联维生素（含维生素 A、维生素 D、维生素 E），成猫：0.5～1.0 毫升，幼猫：0.1～0.3 毫升。猫饲料中每日加一滴三联维生素，连用 3～4 周。

2. 预防措施 每日让病猫在室外运步，日粮中保证足够维生素 A，特别对孕猫、哺乳猫和幼猫更为重要。孕猫应从怀孕起便提供丰富的维生素 A。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与结膜炎、角膜炎和眼炎等病症及其他繁殖障碍性疾病相鉴别。

2. 治疗维生素 A 缺乏的药物，要严格控制剂量，否则容易引起中毒。

[附] 维生素 A 中毒

成年猫在日粮中缺乏维生素 A，会引起维生素 A 缺乏症。但过量供给猫维生素 A 或过量饲喂动物生肝脏，还会发生维生素 A 中毒。临床上猫常发生骨质疏松，于颈椎和前肢关节周围生成外生性骨疣，最后会导致颈部发硬，前肢肘部及腕部骨骼融合，行走困难、疼痛和跛行。如脊椎骨融合时，在猫由于弯曲不便，亦不能用舌梳理自己。不仅如此，如出现维生素 A 中毒还会引起齿龈炎和牙齿脱落等症状。

维生素 D 缺乏症

维生素 D 缺乏症（Hypovitaminosis D）是猫因长期缺乏维生素 D，或缺乏紫外线照射，或食物中钙含量或钙与磷比例不当所引起的疾病。

[病因]

维生素 D 种类很多，但主要是维生素 D_2 和维生素 D_3。维生素 D_2 和维生素 D_3，都是经紫外线照射后的产物。所以如长期缺乏运动和日光照射，或经常处于黑暗的地方，或食物中钙、磷比例不当均可引起本病。一般来说，一般成年猫机体中能产生维生素 D_3，只要保证有足够的紫外线照射，在通常饲喂食物条件下，是不会发生维生素 D 缺乏症的。至于成年猫，甚至于幼猫，即使不能从食物中获得维生素 D，又得不到适宜紫外线照射，只要在食物中钙磷浓度及其比例得当；或动物哺乳期在机体中贮存有维生素 D_3，在一定期限内也不会发生维生素 D 缺乏症。

[主要症状和病理变化]

猫维生素 D 缺乏，有体重减轻、消瘦、贫血。四肢、鼻、尾出现红斑，尾尖坏死。有抽搐现象等，发生皮炎和脱毛。成猫由于草酸钙结晶在肾小管内沉积，可发生不可逆性肾损伤。正在生长发育的幼猫，维生素 D 缺乏可发生佝偻病。

[诊断要点]

除根据临床症状和发病病史情况进行分析外，主要是血磷含量和碱性磷酸（酯）酶活性测定。

［防治措施］

1. 治疗措施　主要应用维生素D制剂：如维生素D_2，口服、皮下或肌内注射均可。也可以与维生素A制剂同时投服。

2. 预防措施　预防本病要使猫饲料中钙磷比例适当和补充维生素D的供给，对于幼猫要多运动、多晒太阳。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因的惊厥、抽搐等病症相鉴别。

2. 治疗时若与维生素A制剂同时投服，对其食欲、营养状态可望改善，血钙、血磷含量和碱性磷酸（酯）酶活性等项指标也可很快恢复常态，但严重的骨骼变形仍然难以改善。

［附］维生素D中毒

猫维生素D中毒表现体质软弱、厌食、消瘦、作呕、活动乏力、骨骼脱钙、易发骨折、牙齿和颌骨发生畸形。当动物肾脏严重损伤时，可导致肾功能低下，发生尿毒症而死亡。

维生素E缺乏症

维生素E缺乏症（Hypovitaminosis E）是维生素E摄取不足而引起的。肌萎缩、脂肪织炎和不孕是本病的临床特征。

［病因］

1. 长期腹泻，脂质吸收不良，维生素E由肠道吸收也受到影响，导致维生素E缺乏。

2. 食物中不饱和脂肪酸含量增多，维生素E的需要量也增多。酸败的脂肪可破坏维生素E。因此，猫长期饲喂酸败的脂肪和不饱和脂肪酸的鱼肉等，可使机体维生素E消耗量增大而引起维生素E缺乏。

［主要症状和病理变化］

猫缺乏维生素E时，主要表现食欲下降，无力，发热、昏睡，繁殖性能下降，手抓皮肤有明显的疼痛反应，触诊可感觉皮下结节状的脂肪或纤维性沉淀物，尤其在腹股沟区明显。当食物中含有大量不饱和脂肪酸时，将引起体内脂肪变性，质度变硬，称为脂肪织炎或黄脂病。

X片中皮下组织可见斑点状，通常发生中性粒细胞明显增多的核左移现象。

［诊断要点］

根据临床症状和饲料营养分析综合诊断。

［防治措施］

皮下或肌内注射三联维生素，猫0.01毫升。最好配合使用多种维生素，这

样可降低其中每种维生素的毒性并有利于机体吸收。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因繁殖障碍性疾病相鉴别。

2. 长期饲喂高水平维生素 E 食物，对甲状腺活力和血液凝集将产生不良影响，要特别注意。

维生素 K 缺乏症

维生素 K 缺乏症常因抗凝血药物香豆素与维生素 K 具有颉颃作用，所以应用此药常引起本病。

［病因］

1. 经常应用抗凝血药物香豆素和磺胺类药物容易引起本病。

2. 经常应用抗生素（因抗生素会抑制动物肠道中微生物群合成维生素 K 的能力，使其需要量增加）亦易引起本病。

3. 患球虫病和其他寄生虫病。

［主要症状和病理变化］

猫缺乏维生素 K 会出现食欲减退，鼻出血，粪尿带血，伤口和溃疡面长期不愈合，血中血红蛋白和红细胞减少。

［诊断要点］

临床症状观察，结合实验室 PT 和 PTT（血液检查凝血酶原时间延长）即可确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施 维生素 K 缺乏时可用维生素 K_1 肌内注射，猫 1～5 毫克，12 小时一次。

2. 预防措施 在临床上治疗猫病时，如果使用了香豆素、磺胺类药物时，要适当在饲料中补充相应的维生素 K，并对容易导致本病的球虫病和其他寄生虫病，要及时进行治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与维生素 C 缺乏等相鉴别。

2. 抗凝血药物香豆素、磺胺类药物与维生素 K 具有颉颃作用，因此，在治疗使用这两类药物时，要给猫适当补充维生素 K。

维生素 B_1 缺乏症

维生素 B_1 缺乏症（Hypovitaminosis B_1）又称硫氨素缺乏症，是因组织中缺乏硫胺素所致。临床上以出现神经症状为特征。

［病因］

1. 猫饲喂生鱼和软体动物，可导致本病。

2. 妊娠后期，泌乳期间和生病发热时，由于维生素 B_1 需要量增多，易发本病。

［主要症状和病理变化］

缺乏维生素 B_1 的猫临床上出现食欲不振、呕吐、脱水、体重减轻等症状。严重者还会出现多发性神经炎，心脏机能障碍以及由于脑白质及脊髓出血而发生惊厥，共济失调，麻痹和虚脱，最后心力衰竭死亡。

［诊断要点］

根据患猫消瘦、厌食，全身无力、视力减退或丧失，有时步态不稳，颤抖，随后轻瘫、抽搐等临床症状和结合病史综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　①首先应注意在患病猫的日粮中加生肉、肉骨粉、生猪肝、酵母等。②口服硫氨素片：猫 0.5～20 毫克，2～3 次/日。或肌内注射硫氨素，猫 1～10 毫克，疗程 5～7 天，配成 1%～6%溶液使用。③如发生酸中毒或心肌衰弱时，可用二磷酸硫胺辅酶，猫 10～25 毫克。

2. 预防措施　需注意不要给猫喂生鱼。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与神经官能症、维生素 A 和其他维生素 B 族缺乏性疾病相鉴别。

2. 维生素 B_1 口服无毒性，但用于注射时要严格控制剂量，剂量过大容易引起呼吸麻痹、心衰而死亡。

维生素 B_2 缺乏症

维生素 B_2 缺乏症（Hypovitaminosis B_2），又称核黄素缺乏症。是因猫机体中核黄素（维生素 B_2）不足时，引起的物质和能量代谢紊乱。

［病因］

核黄素广泛分布在所有的叶菜、温血动物和鱼的肉中。单纯的核黄素缺乏症极为少见。

［主要症状和病理变化］

猫缺乏维生素 B_2 时，表现厌食、消瘦、贫血、痉挛、脱毛、结膜炎以及角膜混浊，甚至发生白内障。后腿肌肉萎缩，睾丸发育不全等等，重症病例也会心搏徐缓、虚脱和死亡。

［诊断要点］

根据患猫出现痉挛、贫血、心搏徐缓和虚脱以及干性酪皮炎、肥厚脂肪性皮炎等临床症状和了解病史综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 口服核黄素：5～10毫克/日。

2. 预防措施 平时多补充一些青菜叶和鱼肉等食物。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他维生素缺乏性疾病相鉴别。

2. 口服维生素 B_2 制剂无毒性。

烟酸缺乏症

烟酸（又称为尼克酸）缺乏症（Niacin deficinency）又称黑舌病。本病临床上以口炎和皮炎为主要特征。

［病因］

1. 长期饲喂缺乏尼克酸的食物易发本病。

2. 胃肠功能障碍会导致吸收不良或长期感染发病，而烟酸（尼克酸）需要量相对增多时，也可导致本病发生。

［主要症状和病理变化］

猫发生尼克酸缺乏时，常发生口腔黏膜炎和溃疡，往往从中流出大量黏稠带血的唾液，呼出气恶臭。

尼克酸严重缺乏时，猫腹泻，步态摇摆，有的甚至表现不安和痉挛。

［诊断要点］

根据临床症状，结合饲料营养分析和病史综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 尼克酰胺（烟酰胺）可以口服，也可以皮下注射。3次/日，同时给予抗生素。烟酰胺口服量为50～100毫克，皮下注射量为5毫克。

2. 预防措施 经常给予酵母片。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他维生素缺乏性疾病及其他原因引起的口炎和皮炎相鉴别。

2. 注意患病动物不能应用大剂量尼克酸治疗，否则会引起皮肤发红等中毒症状。但尼克酰胺毒性较低，宜大剂量用于治疗。

叶酸缺乏症

猫肠道中微生物群能合成足够的叶酸供其需要，因此，通常不易发生叶酸缺

乏症。

［病因］

1. 饲养管理不当　挑食或偏食造成。叶酸衍生物不耐热，食物烹煮时间过长或重复加热都可使其破坏引起摄入不足。

2. 吸收障碍　影响空肠黏膜吸收的各类疾病如短肠综合征、热带口炎性腹泻和某些先天性疾病时的酶缺乏使小肠吸收叶酸受影响。

3. 治疗药物干扰叶酸代谢　如抗惊厥药、磺胺嘧啶可引起叶酸吸收障碍。氨甲蝶呤等抑制二氢叶酸还原酶，使二氢叶酸不能转化成有生物活性的四氢叶酸。口服避孕药、氟尿嘧啶、阿糖胞苷、异烟肼、乙胺嘧啶、环丝氨酸等药物可影响叶酸的吸收和代谢。乙醇也影响叶酸代谢。

4. 需要量增加引起相对缺乏　妊娠期叶酸需要量可增加 5～10 倍。此外，发生感染、发热、甲状腺功能亢进、白血病、溶血性贫血、恶性肿瘤等疾病时叶酸需要量也增高，若不增加叶酸的摄入量则引起缺乏。

［主要症状和病理变化］

主要临床症状呈现：脑水肿，大肠炎，巨幼细胞性贫血、白细胞和血小板减少，以及消化道症状如食欲减退、腹胀、腹泻及舌炎等，以舌炎最为突出，舌质红、舌乳头萎缩、表面光滑，俗称“牛肉舌”，伴疼痛。还会出现厌食和体重减轻。

［诊断要点］

根据临床表现及实验室检查，即可确诊。

1. 实验室检查

（1）*血清叶酸含量*　反映近期膳食叶酸摄入情况。小于 6.88 纳摩尔/升（3 纳克/毫升）为缺乏。

（2）*红细胞叶酸含量*　反映体内叶酸储存情况。小于 318 纳摩尔/升（140 纳克/毫升）为缺乏。

2. 其他辅助检查

（1）*组氨酸负荷试验*　在口服组氨酸负荷剂量 8 小时或 24 小时后，尿中亚胺甲基谷氨酸排出量增加，但此指标特异性差，应用不普遍。

（2）*血浆同型半胱氨酸测定*　当受试者维生素 B_6 和 B_{12} 营养适宜而叶酸缺乏时同型半胱氨酸水平增高。

［防治措施］

1. 治疗措施　叶酸在肝脏、肾脏、牛肉、绿叶蔬菜和小麦等动植物食物中含量最多。因为叶酸能通过胎盘传给胎儿，因此妊娠后期猫，只要不缺乏叶酸，新生幼龄猫也不会发生叶酸缺乏症。一旦缺乏可给予复合维生素 B 或酵母制剂。

2. 预防措施 加强饲养管理，多给予含叶酸较多的动植物食物，避免大量使用抗惊厥药、抗生素和磺胺类药物。在母猫妊娠期适量增加叶酸供给量。对容易诱发本病的感染、发热、甲状腺功能亢进、白血病、溶血性贫血、恶性肿瘤等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与维生素 B_{12} 等病症进行鉴别诊断。

2. 抗惊厥药、抗生素和磺胺类药物，具有抑制叶酸吸收利用的副作用，因此在临床用药时，要特别注意。

胆碱缺乏症

胆碱和蛋氨酸一样，起甲基供体作用，并能刺激肝细胞生成抗体。

[病因]

猫对胆碱需要量受食物中蛋氨酸含量的影响，因此蛋氨酸供给减少就会发生胆碱缺乏症。

[主要症状和病理变化]

临床上主要呈现：脂肪肝，肝功能降低，低蛋白血症，碱性磷酸酶活性增加，血红蛋白增多，红细胞比容增大，凝血酶原时间延长，消瘦，心肌及动脉等类脂质沉着。

[诊断要点]

根据临床症状和饲料营养分析综合诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 在每千克日粮中添加氯化胆碱 1 克，维生素 E 10 国际单位，肌醇 1 克，缺乏病可得到治疗。

2. 预防措施 加强饲养管理，在猫食物中增加蛋氨酸，能完全代替对胆碱的需要。

[诊疗注意事项]

临床上应与蛋氨酸缺乏、其他原因的肝功能降低、脂肪肝等疾病相鉴别。

牛磺酸缺乏

牛磺酸缺乏（Taurine deficiency），即与动物生理需要有关的牛磺酸在日粮中摄入不足而引起猫的包括中心视网膜变性和肥大性心肌炎病症。

[病因]

由于长期饲喂自制日粮中牛磺酸添加不足，特别是以素食为主的日粮中牛磺酸水平通常很低；用典型的牛磺酸不足的猫粮喂猫。虽然大多数动物能够利用日

粮中的蛋氨酸或胱氨酸合成足够的牛磺酸，但猫由于缺少足够的酶而不能合成足够的浓度。

［临床症状及病理变化］

视网膜感觉神经的长期性衰退，伴随着光感受细胞的缓慢损害；如果母猫缺乏牛磺酸，所生的小猫也会表现出生长迟滞或神经性损害，母猫的繁殖性能受到损害；在成年动物出现心肌肥大，发展为后来的心肌无力的症状。

猫还因为无法通过肠肝循环使牛磺酸再循环而造成肠肝中牛磺酸不断的丢失。

［诊断要点］

根据临床症状和饲喂饲料分析，并结合血液分析等综合诊断。血浆中（＜60纳摩尔/毫升）或全血中（＜200纳摩尔/毫升）牛磺酸水平低可以确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施 补充牛磺酸，每次250～500毫克，每日1次。

2. 预防措施 加强饲养管理，喂给猫平衡日粮。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与遗传性渐进性视网膜萎缩和其他心肌炎等病症进行鉴别诊断。把对视网膜更深一步的损害降到最小，但已经造成的伤害将伴随其终生。

2. 牛磺酸敏感性心肌肥大的症状可以随着补充牛磺酸而有所好转。

3. 症状好转后可以停止补充，保证血中牛磺酸水平恢复正常，此后继续喂给猫平衡的食物。

钙磷代谢病

钙和磷的代谢障碍是引起动物佝偻病的原因之一。体液中的钙和磷含量虽然很少，但在维持动物机体生理功能中起着非常重要的作用。

［病因］

1. 钙和磷的比例失调而引起本病的发生。猫食物中钙和磷最合适比例为（0.9～1）∶1。如果钙和磷比例为3∶1，将会发生佝偻病；钙和磷比例为0.5∶1，又可能发生骨质疏松症。生、熟肉中都缺乏钙，其钙和磷比例为1∶20，所以应用去骨鱼和肉饲喂猫时容易发生钙缺乏。

2. 正在生长发育的幼猫以及妊娠和哺乳猫，对钙需要量大，如不注意钙的供给，亦可发生钙缺乏。猫维生素D缺乏时，也会影响钙的吸收利用。

［主要症状和病理变化］

1. 钙缺乏症状 在猫常伴有甲状腺机能亢进、骨骼变轻和软化。其中颌骨发生异常，然后牙槽骨和齿龈退化，牙齿脱落。青年病猫出现佝偻病症状，成年

病猫可能出现搐搦、出血、失去繁殖力和自发性骨折。在猫（年轻）随病情发展可出现精神抑郁、喜卧，最后出现跛行和轻瘫。

2. 磷缺乏症状　通过试验饲喂低磷食物，可使青年猫发生磷缺乏症，表现食欲减退，生长发育缓慢，成年猫出现骨质软化症状。如果使猫食入过量磷还能引起钙缺乏症症状。

3. 钙磷比例失调症状　在猫有可能引起泌尿系统综合征，如排尿困难、血尿、膀胱炎及尿道阻塞等。

[诊断要点]

除临床诊断外，还可利用X射线照片检查：骨骶显出结构疏松，骨髓腔扩大，骨骺的骨小梁稀疏和粗糙。肩胛骨弯曲外展，形成翼状肩胛，骨骺和脊柱易发骨折。

[防治措施]

1. 治疗措施　猫钙缺乏症时，可用碳酸钙加入食物中进行治疗，1～4克/日。或用10％葡萄糖酸钙注射液静脉注射，5～15毫升，速度要慢。另外还可以让患病猫多啃吃一些生骨头，这是一种较好的补钙和补磷方法，同时还能清洁牙齿（啃吃生骨头能除去猫齿垢）。

2. 预防措施

（1）为防止钙和磷比例不当，猫每饲喂100克鲜肉，需添加碳酸钙0.5克；每100毫升牛奶添加碳酸钙0.15克。

（2）猫食物中添加5％～10％骨粉，可满足猫对钙的需要量。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与慢性肾脏疾病、原发性甲状旁腺机能减退，维生素D中毒等病症相鉴别。

2. 在使用葡萄糖钙注射液静脉时，滴注速度要慢，并杜绝外漏。

镁代谢病

镁代谢病（Disease of magnesium metabolism）中的镁普遍存在于各种食物中，富含叶绿素的蔬菜是镁的主要来源，豆类和肉类中含量也较多，但奶中镁含量很少。

[病因]

猫饲喂一般的食物是不会发生镁缺乏症的。但在慢性腹泻时，镁排出过多，可发生镁缺乏症。

[主要症状和病理变化]

临床上呈现肌肉无力，严重时发生惊厥。

如用含大量镁的食物饲喂猫时，可发生猫泌尿系统综合征，其特征为排尿困难、血尿、膀胱炎及尿道阻塞。

［诊断要点］

根据临床症状和饲料分析综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　在每100克猫干食物中加3.5克氯化钠，这样可增加猫饮水量，使排尿量增多，以降低尿中镁浓度。同时抑制尿道中磷酸铵镁的形成，以杜绝或减少猫泌尿系统综合征的发生。

2. 预防措施　加强饲养管理，按猫营养需求在饲料中配比适量的镁（干食物中镁含量应低于0.19%）。对容易诱发本病的慢性腹泻等病症，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上镁缺乏症应与其他原因引起的肌肉无力、惊厥等病症相鉴别；镁过量应与其他原因引起的泌尿系统综合征相鉴别。

2. 在使用氯化钠时，要严格控制剂量，以防止对肾脏的损害。

铜　代　谢　病

铜代谢病（Disease of copper metabolism）由于饲料中铜的缺乏引起。铜的含量最多的是肝脏、肾脏和甲壳类等。

［病因］

1. 单纯性铜缺乏引起　临床上少见。

2. 综合性铜缺乏引起　食物中虽然含有正常含量以上的铜，但由于钼或硫酸的过剩，或钴、磷酸及其他未知因子的缺乏所致病时，在补给铜时有良好反应的称之为综合性铜缺乏症。

［主要症状和病理变化］

临床上有贫血、骨骼疾患如骨软化、骨折等，这是铜缺乏引起的。

食物中铜浓度过高时，也能引起贫血。如果肝脏铜储量过多，引起铜中毒。中毒症状为肝炎、肝硬化，还能遗传给下一代。

［诊断要点］

根据临床症状和饲料分析综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　对于铜缺乏症患猫，口服硫酸铜每千克体重2～5毫克。

2. 预防措施　加强饲养管理，按猫营养需求在饲料中配比适量的硫酸铜。也可将硫酸铜按0.5%的比例混于食盐内使之舔食。投服铜制剂症状可显著改善。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应首先区分铜缺乏和铜中毒，并与其他原因引起的贫血、骨骼疾病、肝炎、肝硬化的疾病相鉴别。

2. 猫饲料中铜的标准需要量为：每 100 克饲料含铜 0.5 毫克。因此，在配料是要特别注意。

铁代谢病

[病因]

1. 由于植物性食物中含有较多的植酸盐、草酸盐等，影响铁的吸收而导致本病。

2. 动物性食物中的蛋白质，有促进铁吸收的作用，但牛奶、奶酪和蛋类则无此作用。

3. 长期应用牛奶或奶制品饲喂猫。

4. 猫体内外的寄生虫和慢性出血等均可引起本病。

[主要症状和病理变化]

猫铁缺乏时，临床上呈现贫血、无力和容易疲劳。

应用过多的铁，尤其是应用毒性较大的二价铁饲喂猫，易发生铁中毒。猫发生中毒后有厌食、体重减轻和胃肠炎等症状。

[诊断要点]

根据临床症状和饲料分析综合诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 如果铁缺乏时，口服补铁制剂每千克体重 0.2～1.0 毫克，每日 1 次，直到贫血改善为止。对于严重贫血者，每千克体重 5～10 毫升，连续 2～3 次。

2. 预防措施

(1) 不要长期应用牛奶或奶制品饲喂猫；

(2) 加强饲养管理，经常保持畜体卫生，如有体内外寄生虫要及时驱虫。

锰代谢病

锰代谢病（Disease of manganese metabolism） 猫食物中的锰主要来源于植物性食物，动物组织中锰含量极低。本病也因 B 族维生素如胆碱、生物素、叶酸等缺乏而引起。

猫锰缺乏时，由于不能激活一种或多种酶参与生化反应，从而引起动物生长停滞、骨骼变形、生殖机能紊乱、抽搐以及新生动物运动失调等。

锰元素的供给也要适当。虽然它是一种毒性极低的微量元素，但一旦过量也能引起锰中毒。例如泰国猫锰中毒，临床上呈现生殖力降低和局部白化病。另外，食物中过多的锰在消化道内，还能与铁竞争吸收，使铁吸收减少，影响血红蛋白的生成。

[诊疗注意事项]

1. 正常猫血清铁为68～215微克/毫升，平均为140微克/毫升，不饱和铁结合力为105～205微克/毫升，平均为150微克/毫升。根据血清中铁含量和不饱和铁结合力，可以鉴别铁的缺乏或过量（中毒），同时要与高铜性贫血及其他原因造成的贫血相鉴别。

2. 猫饲料中铁的需要标准为：每100克饲料含铁10毫克。因此，在配料是要特别注意。

锌 代 谢 病

锌代谢病（Disease of zinc metabolism） 锌主要存在动物机体的骨骼、皮肤和被毛中，血液中锌大部分在红细胞中，主要以碳酸酐酶和含锌金属酶类形式存在。

一般蛋白质食物中锌含量较多，海产品是锌的主要来源，奶类和蛋类次之，蔬菜及水果中锌含量较少。

对于实验动物锌缺乏症的研究，可见有皮肤的角化不全及角化症、骨化不全。

[病因]

过饲植物性蛋白质食物的猫，对锌的需要量增多，每100克干食物中须添加锌量到10毫克（正常为3毫克）。食物中高钙能减少对锌的吸收，用高钙性食物饲喂幼猫，临床上呈现厌食，生长缓慢，趾垫增厚龟裂，脸、四肢和身上有鳞片和痂片损伤。

[主要症状和病理变化]

锌缺乏对于成年猫发生被毛粗糙，眼、耳、口、下颌、肢端、阴囊、包皮和阴门周围出现厚的痂片和鳞片，睾丸萎缩，身体局部色素沉着过多。锌中毒出现恶心、呕吐、急性腹痛、腹泻和发热等症状。严重者会有黄疸性肝炎、神经系统损伤。

[诊断要点]

根据临床症状和实验室血清锌、尿锌测定和锌动力学实验，可以确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施 锌缺乏时，可用硫酸锌，每日每千克体重5～10毫克，两周

后方有效；锌过量中毒时，要立即停止补锌，停锌后症状就会逐渐消失。

2. 预防措施 平时给猫的食物中做到钙磷比例适当，避免长期大量饲喂植物性蛋白质食物。补充各种富含锌的动物性食物，如肝、瘦肉、蛋黄和鱼类。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应注意与真菌性皮肤病、疥螨和渗出性皮炎及硒缺乏症等病症进行鉴别诊断。

2. 补锌治疗时，禁忌与维生素 C、青霉胺、叶酸等同时使用，以免干扰锌的吸收。

碘代谢病

碘代谢病（Disease of Iodine Metabolism）是由于甲状腺肿大所引起的碘代谢障碍所致。

［病因］

土壤中和饮水中的无机碘缺乏是致病的原因。

［主要症状和病理变化］

1. 甲状腺肿大 这是猫缺碘的主要症状。

2. 呆小病 由于长时间缺碘，甲状腺活力严重降低，可使正在生长发育的猫发生呆小病，使成年猫出现黏液水肿。临床上呈现被毛短而稀疏，皮肤硬厚脱屑。精神迟钝、呆板、嗜睡，钙代谢发生异常。成年母猫不易妊娠或妊娠后胎儿被吸收。

甲状腺活力降低的猫，当碘给予量过大（高于正常量的 50 倍）时，可引起碘中毒，出现呼吸和脉搏增快、厌食、体温升高和消瘦的症状。

［诊断要点］

根据临床症状和实验室血液和乳汁中蛋白结合碘含量测定综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施

(1) *因碘缺乏所引起甲状腺肿大的治疗* 应用碘内服或静脉注射较好。

在有条件时，可进行放射碘疗法，也可采用甲状腺不全切除术。

(2) *碘中毒抢救治疗* 立即口服大量淀粉（如米汤、面、粥、山芋、面包等），使之吸收碘并与之反应呈蓝色，然后催吐排出。洗胃可用 1%～10%的淀粉液（米汤亦可）或 1%硫代硫酸钠溶液。一直到洗出液无蓝色为止。

2. 预防措施 在饲料中添加适量的碘化钠等无机碘盐。

［诊疗注意事项］

1. 诊断中应与传染性流产、遗传性甲状腺增生和无腺体增生性甲状腺肿大

相区别。

2. 洗胃后用硫酸钠导泻。内服生蛋清、牛奶、食用植物油以保护胃黏膜。喉头水肿严重时可致呼吸道梗阻而窒息，必须立即作气管切开术。碘过敏反应引起的血管神经性水肿也可以导致喉部阻塞，应把气管切开加用肾上腺皮质激素。

硒　中　毒

硒是动物机体所需的微量元素之一，至少有六种氨基酸（胱氨酸、半胱氨酸、蛋氨酸、甲基蛋氨酸、甲基胱氨酸等）含有硒，视网膜也需大量硒。硒中毒是由于在猫的日粮中硒的用量过大而引起的一种消瘦、发育迟缓、皮肤潮红、发痒脱皮、流产、产死胎、弱胎等为主要症状的疾病。

［病因］

在猫的日粮中硒用量过大引起。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状　贫血、消瘦、发育迟缓、皮肤潮红、发痒脱皮、精神沉郁，行动不协调，后肢不能着地，多躺卧，昏迷。眼神呆滞、流泪。减食或停食，有的呕吐磨牙，进行性贫血，黏膜黄染。呼吸迫促，心跳慢，心音弱，节律不齐。母猫容易发生流产，产死胎、弱胎等。

2. 病理变化　眼结膜黄染，散在针尖大出血点，皮下脂肪少，黄色，肌肉色淡或黄红色；肝表面和切面均呈淡黄或深黄色，个别有暗红淤血区、红色出血坏死区、灰黄色出血坏死区相间存在，呈条纹状，病变部突出而显不平；肾切面色淡，髓质暗红。脾切面平整干燥，白髓和脾小梁模糊。胰暗红色，小叶结构模糊；心包积液，色黄而透明，冠状沟和纵沟脂肪消失，小部分呈胶冻样；心肌松弛色淡，心内膜有出血斑，心腔扩大，心室菲薄，个别心室有灰白色条纹。肺表面切面暗红色，有气肿和水肿，支气管可挤出淡黄色液体。胃内容物少，呈污黑色，部分黏膜潮红。脑硬膜血管充血，大小脑的皮质、灰质散在针尖大灰黄色病灶。全身淋巴结充血、出血，有坏死灶。

［诊断要点］

根据临床症状，饲料分析并结合实验室氢碘酸法和二苯肼法综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）在饲料或饮水中加 0.05％对氨苯胂酸可预防和治疗本病。

（2）给予高蛋白（鸡蛋白、煮黄豆浆、亚麻籽油），可降低硒的毒性。

2. 预防措施　加强饲养管理，避免饲喂过量含硒食物。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与皮肤真菌病和锌缺乏等病症进行鉴别诊断。

2. 在治疗过程中禁用维生素 C，因其能减少硒的排泄。

七、中毒性疾病

有机磷中毒

有机磷农药（Organophosophate insectide）应用很广，所以引起中毒的药物种类也很多。其中常见有敌敌畏、敌百虫、乐果、三硫磷、对硫磷、丁烯磷、马拉硫磷、内吸磷、倍硫磷、久效磷、乙硫磷等 30 余种。

[病因]

这些化学物质作为杀灭昆虫和驱除动物体外寄生虫的药物，如使用时用量过大或由于误食混入上述药物的食物，可造成猫中毒，猫尤其敏感。

这类药物进入机体后，与胆碱酯酶结合，从而抑制了该酶活性，使体内的乙酰胆碱大量蓄积，导致副交感神经过度兴奋。

[主要症状和病理变化]

动物中毒症状可因药物摄入量和个体敏感性不同，分为毒蕈碱中毒型、烟碱中毒型和中枢神经系统中毒型三类。其主要症状为大量流涎、流泪、腹痛、腹泻、大小便失禁、呼吸困难、咳嗽、呼吸道分泌物增多、支气管缩小、结膜发绀；骨骼肌痉挛性抽搐、继而麻痹、共济失调；中毒动物常嗜眠、倦怠、呕吐和瞳孔缩小，视力减弱或消失、精神沉郁，甚至昏迷。如不及时抢救，多因呼吸障碍而死亡。

[诊断要点]

根据猫有无与有机磷类接触史和临床症状可作初步诊断。如进行血液和组织中胆碱酯酶活性测定，有助于确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施 应用特效解毒剂：一类为生理颉颃剂（即胆碱神经抑制剂）主要为阿托品，剂量每千克体重 0.2 毫克，（1/2 量静注、另 1/2 量皮下或肌内注射）。

另一类为胆碱酯酶复活剂，这类为使已磷酰化的胆碱酯酶迅速恢复其活性的一类药物，如解磷定、氯磷定、双复磷、双解磷等。

除及时应用特效解毒剂外，如为体表接触中毒者应用肥皂水冲洗（但切忌用于敌百虫中毒）；如毒物经口摄入消化道应催吐洗胃，然后给予盐类泻剂。兴奋不安者可给予镇静剂，并结合补液，调节酸碱平衡等对症治疗措施均有助于动物

康复。

2. 预防措施　建立健全这类农药购销、保管、使用制度。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与士的宁、氯化烃、多聚乙醛和溴化物中毒进行鉴别诊断。

2. 动物缺氧，可视黏膜发绀时，暂不宜使用阿托品，需供氧待其症状缓解后再用。

3. 个别个体对解磷定、氯磷定过敏，在使用时要特别注意。

4. 中毒解救时操作者应做好防护，防止毒物对人体造成伤害。

氨基甲酸酯中毒

氨基甲酸酯应用很广，在许多杀虫剂中均含有它的成分。其中常见有卡巴肿、灭多虫、残杀威、恶虫畏、涕灭威、呋喃丹。

[病因]

主要是由于猫误食氨基甲酸酯中毒的老鼠或受到污染的食物而引起猫中毒。起作用机理为：氨基甲酸酯类可抑制毒草碱受体、烟碱受体、神经肌肉突触处的胆碱酯化酶，而出现与有机磷中毒相似的症状。

氨基甲酸酯对胆碱乙酰化酶抑制作用是可逆的，无老化现象。除涕灭威外，氨基甲酸酯类皮肤毒性弱于有机磷。

[临床症状和病理变化]

不同药物，中毒剂量不同。其临床症状及病理变化与有机磷中毒相似。但持续时间要短些。

[诊断要点]

临床诊断除胆碱酯酶活性测定应在中毒早期进行外，与有机磷中毒相似。

[防治措施]

1. 治疗措施　治疗同有机磷中毒相似。

2. 预防措施　加强饲养管理，避免猫误食被氨基甲酸酯污染的食物。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与有机磷中毒进行鉴别诊断。

2. 个别个体对解磷定、氯磷定过敏，在使用时要特别注意；禁止使用吗啡、琥珀酰胆碱、吩噻嗪类药物。

3. 中毒解救时操作者应做好防护，防止毒物对人体造成伤害。

灭 鼠 药 中 毒

灭鼠药中毒（Rodenticides potsoning）系因误吃了灭鼠用的毒饵、或吃了中

毒死亡的老鼠出现的中毒病症。常见灭鼠药有安妥、磷化锌、有机氟化物、双香豆素类。

安妥中毒

安妥（$C_{11}H_{10}N_2S$），又称甲-萘硫脲（Antu），为白色无臭味结晶粉末，是一种强有力的灭鼠药。猫较敏感，猫中毒剂量为每千克体重 100～200 毫克。

［病因］

误食毒饵或吞食毒死鼠类而中毒。

［主要症状和病理变化］

安妥主要引起肺部毛细血管的通透性加大、血浆大量进入肺组织，迅速导致肺水肿。其主要症状是以呕吐、呼吸困难为特点。误食后几分钟至数小时后，出现呕吐，口吐白沫、咳嗽、呼吸困难、精神沉郁、虚弱，可视黏膜发绀、鼻孔流出泡沫血色黏液。有的腹泻、运动失调。后期，张口呼吸，骚动不安。常发生强直性痉挛，最后窒息死亡。

［诊断要点］

根据病史、症状和剖检可见胃肠道、呼吸道充血，呼吸道内充满带血性泡沫，肺水肿和胸腔积液等变化，可作出初步诊断。有条件也可作安妥毒物分析。

［防治措施］

1. 治疗措施　无特效解毒药，主要采用一般中毒急救常规治疗。中毒不久给予催吐剂，如阿朴吗啡；给予镇静剂（如巴比妥）以减少对氧的需要，有条件的可以输氧；投予阿托品、地塞米松、维生素 C 等药，以减少支气管分泌物，增强抗休克作用，给予高渗透性利尿剂（如 50%葡萄糖溶液和甘露醇溶液）以解除肺水肿和胸膜渗出，也可静脉注射 10%硫代硫酸钠溶液。另外，亦可采用强心、保肝等措施。

2. 预防措施　防止猫误食毒饵和毒死的死鼠。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他灭鼠药如灭鼠灵中毒进行鉴别诊断。
2. 中毒解救时操作者应做好防护，防止毒物对人体造成伤害。

灭鼠灵中毒

灭鼠灵又称华法令（Warfarin），亦称双香豆素（Dicoumarol），为一种强力抗血凝灭鼠药。猫中毒致死量为每千克体重 5～50 毫克。

［病因］

误食毒饵或被灭鼠灵毒死的死鼠而发生中毒。

［主要症状和病理变化］

灭鼠灵进入血流后，大部分同血浆蛋白结合而影响凝血酶的转变；使毛细血管通透性增加，抑制凝血因子合成（特别是维生素 K）。因此，中毒动物临床表现以内出血和外出血为特征。

急性中毒常无前驱症状即告死亡。尤其脑血管、心包、纵隔胸膜最为多见，常很快死亡。亚急性中毒时，可视黏膜苍白、呼吸困难，鼻出血和便血为常见症状。此外，巩膜、结膜、眼内出血，出血严重时，动物十分虚弱，心搏减弱，心律不齐，关节肿胀，共济失调。如出血发生于脑脊髓或硬膜间隙，则表现轻瘫痉挛或急性死亡。时间较长，则出现黄疸。

［诊断要点］

根据接触灭鼠灵病史和广泛出血症进行初步诊断。确诊须测定血凝时间和活体血浆中灭鼠灵浓度。

［防治措施］

1. 治疗措施 保护动物安静、避免受伤。用维生素 K_1、维生素 K_2，肌内注射或静注，猫每次每千克体重 2.5～5 毫克，连用 5～7 天后，改为口服。静脉注射 10%葡萄糖液 20 毫升。出血严重者，可进行输血每千克体重 20～30 毫升，以增加血容量和增强止血功能。

2. 预防措施 同安妥中毒预防相似。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他灭鼠药中毒如安妥中毒进行鉴别诊断。
2. 治疗中对出血严重的要以增加血容量和增强止血功能为主。
3. 中毒解救时操作者应做好防护，防止毒物对人体造成伤害。

磷化锌中毒

磷化锌（Zinc phosphide）是一种杀鼠力强、价廉的灭鼠药。猫中毒致死量为每千克体重 20～40 毫克。

［病因］

误食毒饵或已毒死的老鼠而发病。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状 磷化锌是一种胃毒剂，在胃中与胃酸发生反应，生成极毒的磷化氢直接刺激胃肠黏膜；被吸收进入血液后，分布于全身各组织，即可直接损害血管黏膜和红细胞，发生血栓和溶血，又能导致所在组织细胞变性、坏死，最终由于全身广泛性出血。组织缺氧以致昏迷而死。

中毒后，首先出现食欲减退，继而呕吐不止（呕吐物在暗处可发出磷光）。

呕吐物或呼出气体有蒜味或乙炔气味，腹痛不安。呼吸加快加深，发生肺水肿，初期过度兴奋甚至惊厥、后期昏迷嗜眠，此外，还伴有腹泻，粪便中混有血液等症状。

2. 病理变化 死后尸体僵直，气管内有白色胶样分泌物和泡沫，肺淤血水肿，胃内容物有酸臭的大蒜味，胃黏膜充血、出血、脱落，肝肿大，质脆，肾肿大，心肌出血。

［诊断要点］

一般根据病史，临床症状（呼吸困难、呕吐等），剖检变化（肺充血、水肿以及胸膜渗出）和胃肠内容物的蒜臭味可作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 目前尚无特效药，病初可用5%碳酸氢钠溶液洗胃，以延缓磷化锌分解为磷化氢。亦可灌服0.2%～0.5%硫酸铜，与磷化锌形成不溶性的磷化铜，阻滞磷化锌吸收而降低毒性。促使患病动物呕吐，排除一部分毒物。也可用0.1%高锰酸钾洗胃，使磷化锌变为毒性较低磷酸盐。

为防止酸中毒，可静脉注射葡萄糖酸钙或乳酸钠溶液。发生痉挛时给予镇静和解痉药物等对症治疗。

2. 预防措施 加强毒鼠药管理使用，避免猫接触误食，大面积灭鼠时，应将催吐剂配入毒饵中使用。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与士的宁、1018复合物中毒进行鉴别诊断。

2. 中毒解救时注意矫治酸中毒，同时操作者应做好防护，防止毒物对人体造成伤害。

有机氟农药中毒

有机氟农药中毒（Organofluoride insecticide potsoning）系误食氟乙酸钠（Sodiun fluoroacetate）、氟乙酰胺（Fluoroacetacetic acid）等有机氟农药引起的中毒。

［病因］

这类化合物主要经消化道引起中毒，也可经破损皮肤和呼吸道进入机体。猫多因误食毒饵或误食被毒死的动物或死鼠而引起。

［主要症状和病理变化］

中毒后，一旦出现症状，发展很快。首先呕吐，躁动不安，呼吸困难，心律失常，频频排粪尿、粪便带血，并表现里急后重。口吐白沫，狂奔乱叫，肌肉震颤，四肢搐搦，惊厥，心动加速，最后心室纤颤，倒地后呈涉水状，终因心力衰

竭而死。

［诊断要点］

根据病史，临床症状和剖检变化可作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）*尽快催吐和彻底洗胃* 催吐可用阿朴吗啡和0.2%～0.5%硫酸铜溶液。洗胃可用0.02%高锰酸钾溶液或石灰水，然后灌服蛋清或氢氧化铝胶以保护胃肠黏膜，最后用盐类泻剂导泻。

（2）*应用特效解毒药* 肌内注射乙酰胺（解氟灵）有特效，剂量每千克体重0.1～0.2克。首次量为全天1/2，剩下1/2量分成4份，每2小时注射1次，直至颤搐现象消失为止。

（3）*应用氟醋酸盐竞争颉颃剂* 给予乙二醇乙酸酯（又名醋精、甘油单醋酸酯）每千克体重0.55克肌内注射或皮下多点注射，4～6次/日。

（4）*对症治疗* 氟乙酰胺等中毒，常使血钙降低，故静脉注射葡萄糖酸钙有助于控制痉挛。为使患病动物镇静，可用巴比妥、氯丙嗪。为解除呼吸抑制，可用尼可刹米、可拉明。控制脑水肿可用20%甘露醇（或25%山梨醇）溶液，亦可静脉注射50%葡萄糖溶液。

2. 预防措施 加强有机氟农药管理、使用。中毒死亡动物尸体，应深埋，切勿让猫偷食而引起中毒。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应对有机氟农药中毒种类进行仔细甄别。
2. 纠正酸中毒可注射5%碳酸氢钠或11.2%乳酸钠溶液。

酚 类 中 毒

酚类中毒（Phenolate poisoning）包括石炭酸、来苏儿、苯基酚、甲酚、愈疮木酚、甲苯、二甲苯、杂酚油、间苯二酚和松焦油等化学药品中毒。

［病因］

酚类化合物常作为腐蚀剂、消毒杀菌剂、止痒和杀灭体外寄生虫剂。猫体表接触或误食酚类化合物均可引起中毒。

猫由于遗传性缺陷（肝脏缺乏葡萄糖醛酸转移酶），对酚类化合物异常敏感，易发生中毒。据报道2%酚溶液2～3毫升，涂擦猫皮肤上，即可引起猫中毒死亡。

［主要症状和病理变化］

急性中毒常突然死亡。中毒动物散发酚的气味，与酚接触的局部皮肤或黏膜

苍白，引起皮炎和局部麻木；内服可引起消化道特别是口腔黏膜肿胀、糜烂和溃疡，出现流涎、呕吐，腹痛和腹泻，口渴，呼吸加快而困难，肌肉震颤、以后发展为惊厥。此外，中毒后食欲废绝，精神沉郁甚至昏迷。中毒一天后就可见贫血和黄疸，早期尿中可发现红细胞、蛋白和管型。后期心脏衰竭，黏膜发绀，呼吸极度困难。甚至中枢麻痹而死亡。

剖检酚类化合物中毒动物，有严重肝损害，即肝小叶充血，脂肪变性和肝细胞坏死，也常见肾炎病变。

［诊断要点］

根据病史，急性典型症状和肝、肾病变以及胃内容物或尿液的化学分析可以作出确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施 无特效疗法，主要为对症治疗。体表接触中毒时，首先应用普通自来水冲洗局部皮肤，再用10%乙醇中和酚类化合物以减除毒性，然后用浸油敷料包扎患部，以便进一步排除酚。误食酚类化合物，可用自来水或5%～10%乙醇洗胃。可口服蛋清、牛奶，也可用活性炭进行吸附。静注利尿药，给予葡萄糖盐水、乳酸林格氏液，以促进酚的排除。为防休克，可肌内注射异丙肾上腺素或苯甲酸钠咖啡因等，以改善血液循环。呼吸困难可吸入氧气并给予呼吸兴奋剂。

2. 预防措施 防止猫误食和接触过量的酚类化合物。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应对酚类中毒药品种类进行仔细甄别。

2. 在治疗用5%～10%乙醇洗胃时，千万不能将乙醇留在胃里，否则会促进酚的吸收。

蛇 咬 中 毒

蛇咬中毒（Ophiotoxemia）系猫外出觅食，运动时被毒蛇咬伤而引起的中毒。我国毒蛇有五十余种，其中金环蛇、银环蛇、眼镜蛇、五步蛇、竹叶青等毒性最强，危险最大。蛇毒中主要有毒成分有神经毒、心脏毒和某些酶类。

［病因］

猫外出时被毒蛇咬伤引起中毒。

［主要症状和病理变化］

毒蛇咬伤后的猫，其症状的轻重与毒蛇的种类、毒蛇的放毒量、毒液的吸收量等有关，因此表现出临床症状也各异。

（1）*神经毒症状* 银环蛇、眼镜蛇、金环蛇和海蛇均属神经毒类。其局部反

应不明显，但眼镜蛇咬伤后局部组织坏死、溃烂、伤口长期不愈。全身症状表现为四肢麻痹无力，继而呼吸中枢和心血管运动中枢麻痹、呼吸困难、脉搏不整、瞳孔散大、吞咽困难、呕吐、出汗，最后全身抽搐、血压下降、休克以至昏迷，最终常因呼吸麻痹及循环衰竭而死亡。

（2）*血循环毒症状*　蝰蛇、竹叶青、五步蛇、龟壳花蛇等咬伤属此类。常引起溶血、出血、凝血、毛细血管壁损伤及心肌损伤等反应。局部症状为：伤口及其周围很快出现肿胀、发硬、剧痛和灼热，并且不断蔓延。淋巴结肿大，有压痛，皮下出血，有的发生水疱、血疱以至组织溃烂及坏死。有全身战栗，继而发热，心动快速，脉搏加快等全身症状。重症者血压下降，呼吸困难，不能站立，最后倒地，由于心脏麻痹而死亡。

（3）*混合毒症状*　蝮蛇、眼镜王蛇等毒中含有神经毒和血循环毒两类成分，故其中毒表现包括神经系统和血液循环系统两方面的损害，但以神经毒症状为主。一般是先发生呼吸衰竭而后发生循环衰竭。

[诊断要点]

根据病史、局部咬伤和全身症状进行判断。

[防治措施]

1. 治疗措施　一旦被毒蛇咬伤后，应立即采取防止毒液扩散、排毒和解毒等治疗措施。

（1）*防止毒液扩散*　应保持动物安静（因剧烈运动可促使毒液扩散）。咬伤四肢时，要立即在伤口上方 2 寸处缠扎一条止血绷带，防止静脉和淋巴回流使毒液蔓延。在伤口彻底处理前不要松解止血带，但止血带最多只能使用 2 小时，否则易导致远端肢体缺血性坏死，必要时，相隔 30 分钟松带 1～2 分钟。直到注射抗毒素后再除去止血带。

（2）*排除毒液*　宜沿咬牙痕作直线形切开，切口深达被咬局部周围组织的肌肉和筋膜，注意不要损伤大神经、血管、肌腱。通过挤压或抽吸（切不可用嘴）周围组织中毒液。用双氧水或 0.1%高锰酸钾溶液冲洗伤口，亦可用稀释的抗蛇毒血清冲洗创口。

（3）*中和毒素*　早期注射多价抗蛇毒血清是最为有效的方法。

（4）*对症治疗*　应用大剂量糖皮质激素，如地塞米松等，增强抗病毒、抗休克能力。也可用强心药，静注生理盐水、葡萄糖、葡萄糖酸钙等。

（5）*全身治疗*　我国有很多专治蛇伤的中草药和中成药，效果很好。

2. 预防措施　避免猫被蛇咬伤，一旦发现被毒蛇咬伤，应尽早紧急救治。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应认真区分蛇毒种类。

2. 治疗用抗毒素时，静脉注射要慢，同时应注意观察有无过敏反应，出现过敏时应用苯海拉明解救。

3. 要注意操作者的保护，防止引发人中毒。

变质食品中毒

变质食品中毒（Deteriorative food poisoning）是指猫吃了腐败变质或不新鲜鱼、肉、乳、蛋类食物而引起的中毒。

［病因］

猫食入了变质食物后，由于这些变质食物中含有大量沙门氏菌、葡萄球菌、肉毒梭菌、痢疾杆菌、链球菌等，当它们进入动物体内并大量繁殖，多引起急性感染。而细菌产生的毒素则引起神经损害、中枢麻痹、肠黏膜坏死等一系列损害，严重的则可致死。

［主要症状和病理变化］

由于食入细菌种类及量不同，其症状各异。主要有体温升高，恶心、呕吐、腹泻、腹痛、虚脱等症状。

肉毒梭菌中毒时，出现特有的神经症状，如运动麻痹、昏迷、严重者导致死亡。

葡萄球菌中毒时，先呕吐、腹痛、随后腹泻、虚脱，死亡率较低。如为致死性毒素中毒，在 5～15 分钟后或 4 小时内可发病。动物表现不安、抽搐、呼吸困难和惊厥，最后导致死亡。剖检可见胃肠炎、肝、肾和心肌浮肿等。

［诊断要点］

根据病史和症状可初步诊断，确诊则需对食物进行化验。

［防治措施］

1. 治疗措施　如中毒不久，应立即给予催吐、洗胃、灌肠、补液等常规中毒后急救措施。肉毒梭菌中毒，可给予抗毒素注射，再配合对症疗法。

2. 预防措施　加强饲喂管理，不喂变质、腐败和不新鲜食物。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与病毒性胃肠炎、铅、砷中毒、出血性胃肠炎加以区别。

2. 治疗中作细菌培养或血清学诊断，可区分葡萄球菌毒素和产气荚膜菌内毒素中毒。

3. 肉毒梭菌毒素中毒应与多神经及周围神经炎、肌无力、氨基糖苷类引起的神经肌肉传导阻滞、低钙血症加以区别。

蟾蜍中毒

蟾蜍（Bufo）又名癞蛤蟆，其耳下腺及皮肤腺内含有毒的白色浆液，即蟾蜍

毒素（Bufotoxin），该毒素有洋地黄和催产素样的作用，猫吃了蟾蜍后，毒液经口进入血液而引起中毒。

［病因］

误食蟾蜍后引起中毒。

［主要症状和病理变化］

食后数分钟内发作，主要特征是循环系统变化，表现为，心搏动缓慢，进而出现阵发性心动过速，期外收缩，脉搏缓慢而不规律，最后由于心脏极度衰弱而死亡。

全身症状为：狂躁不安、唾液分泌亢进，流涎、摇头和头部颤动，可视黏膜发绀，虚脱和惊厥、呼吸困难、四肢厥冷，体温一般无变化，出汗，最后导致呼吸及循环衰竭。

［诊断要点］

根据病史和临床症状可初步诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 为促使毒物排泄、静注葡萄糖生理盐水，并同时给予维生素C、复合维生素B，亦可在葡萄糖盐水中加入适量氯化钾静注。为抑制唾液分泌，可皮下或肌内注射阿托品。为解痉镇静可给予氯丙嗪、杜冷丁等。肌内注射地塞米松类皮质激素药，以增强抗毒素和抗休克能力，较大剂量静注心得安（每千克体重5毫克），以缓解临床症状。

此外，设法进行口腔黏膜冲洗等对症治疗措施，亦是必要的。

2. 预防措施 防止猫吞食蟾蜍，一旦发现应尽早救治。

［诊疗注意事项］

1. 某些蟾蜍毒素具有致死性，因此中毒发生后，应迅速检测心脏功能状态。
2. 心率失常时，可服用心得安缓解。

氯化烃类农药中毒

氯化烃类农药中毒（Poisoning of Chlorinated hydrocarbon insecticide）主要由六六六、氯甘、七氯、甲氧氯、全氯五环癸烷、毒杀芬、艾氏剂、林丹、狄氏剂、滴滴涕等农药引起。

［病因］

由于食物和饮水被水污染，误食和误饮；治疗体外寄生虫时，用量过大等引起中毒。氯化烃类农药是一类接触性毒物，它可经消化道、呼吸道黏膜和皮肤吸收中毒。

［主要症状和病理变化］

极度兴奋，狂躁不安或高度沉郁；头颈部肌肉首先出现震颤、自发性收缩，继而由前向后发展，波及全身；肌肉痉挛抽搐，痉挛后即出现沉郁；流涎不止，食欲废绝，腹泻，呼吸困难者伴有可视黏膜发绀，严重者多突然倒在地、昏迷、呼吸衰竭而死亡。

[诊断要点]

根据有否毒物接触史和临床主要症状和病理变化等建立诊断，亦可根据实验室化验进一步确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施 目前尚无特效解毒药物。一般根据中毒急救原则进行治疗。为排除毒物，可用阿朴吗啡催吐，或投予盐类泻剂，亦可用1%～5%碳酸氢钠或活性炭，或进行洗胃；若经皮肤中毒时，立即用清水或碱水彻底清洗体表。为缓解中毒，促进毒物及时排除和增强机体抵抗力，可行葡萄糖、生理盐水输液，如与5%碳酸氢钠溶液配合应用效更佳。

为缓解痉挛症状，可给予镇静、解痉药物，如用盐酸氯丙嗪每千克体重1.1～6.6毫克肌内注射，或硫贲妥钠、葡萄糖酸钙溶液静注。呼吸中枢受到抑制可给予尼可刹米。体温升高用冷水灌肠，身上喷洒水等对症疗法。

2. 预防措施 建立健全这类农药购销、保管、使用制度。

[诊疗注意事项]

1. 临床上要对氯化烃类农药中毒的具体药物进行了解和甄别。应与士的宁中毒、1080复合物中毒、多聚乙醛中毒、4-氨基吡啶中毒、咖啡因中毒、垃圾中毒、铅中毒、有机磷中毒及小脑变性等疾病加以区别。

2. 同时注意临床症状与组织中药物浓度相关性很小。

3. 在诊疗过程中注意操作人员的保护，避免中毒。

巴比妥类药物中毒

巴比妥药物为巴比妥酸（Barbituric acid）的衍生物。主要有硫贲妥钠（Sodium thiopental）、戊巴比妥钠（Sodium pentobarbital）、苯巴比妥钠（Luminal）等，这些药物常作为镇静、解痉和麻醉药而广泛用于临床，当使用不当或过量时而引起中毒。

[病因]

用药不当或过量引起。

[主要症状和病理变化]

中毒症状与所服药量、药物作用迅速与否及施救的迟早等而异。大致为以下几方面：

（1）昏迷、初期骚动不安，舌、唇、四肢震颤、共济失调、反射延迟，最后进入昏迷。血中毒素含量增高为严重中毒标志。

（2）呼吸变化：病初呼吸稍慢，并呈现陈—施氏呼吸，持续的呼吸抑制，引起血氧、血压下降而发生休克，末期则呼吸浅表，促迫，黏膜发绀。

（3）反射变化：刺激反射减弱或消失，瞳孔散大。

（4）血压变化：由于血液缺氧，血管舒缩中枢抑制，小血管平滑肌受抑制而引起血压急剧下降。

（5）体温变化：多在常温以下，重度中毒皮肤湿冷。昏迷期并发肺炎，引起高热。

（6）尿量减少或尿闭。

[诊断要点]

根据误服大量巴比妥类药物的病史，临床上早期瞳孔缩小和特有的昏迷特征，以及胃内容物、尿、血等检查有巴比妥类药物可作出诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施　误服中毒者，可用大量温水或0.05%高锰酸钾溶液洗胃，以后用硫酸钠导泻。也可给予活性炭。为保证气道通畅和充分换气，可进行人工呼吸，氧气吸入或气管内插管，同时应用呼吸兴奋剂。

为促进药物排除，静注葡萄糖盐水和碳酸氢钠溶液；应用渗透性利尿剂甘露醇等。血压降低者除补液（如低分子右旋糖酐）外，可给予去甲肾上腺素、多巴胺类等药。

也可应用美解眠，每千克体重 20 毫克静注，利用其颉颃作用来缓和中毒。此外，对昏迷动物应用苏醒剂和兴奋剂，以及其他对症疗法来治疗。

2. 预防措施　使用巴比妥类药作麻醉、镇静、镇痛时，应考虑猫种类、体质、年龄和营养状况，准确掌握药物剂量。严格该类药品保管、使用，避免猫误食中毒。

[诊疗注意事项]

临床上应对巴比妥药物中毒的药物具体甄别，以便对症治疗。

士的宁中毒

士的宁（Strychnine）为中药番木鳖（Strychnos nuxvomica，又称马钱子）所提取的一种生物碱，临床上用作脊髓、呼吸和血管运动中枢的兴奋剂，苦味健胃剂和强壮剂，也作驱杀鼠害的毒饵。

[病因]

猫误食毒饵或被毒死的老鼠；临床治疗时剂量过大或连续治疗时间过久，使

药物在体内蓄积致使中毒。猫致死量小于每千克体重1毫克。

[主要症状和病理变化]

士的宁中毒典型症状为感觉过敏（触觉、听觉、视觉敏感性增强），不安，肌肉不自主的强直性痉挛，呈现角弓反张姿势，痛苦、眼球震颤、第三眼睑突出，呼吸增数和困难，可视黏膜发绀，瞳孔散大。其中痉挛呈数分钟持续与间歇的反复发作，最终由于呼吸肌痉挛，中枢神经麻痹与衰竭窒息而死。

剖检无特征性病变。

[诊断要点]

根据病史、临床主要症状和病理变化可初步诊断，确诊应进行尿、胃内容物或肝组织检测毒物。

[防治措施]

1. 治疗措施

（1）早期除用阿朴吗啡等催吐剂外，应用0.1%高锰酸钾或0.2%单宁灌服、洗胃，以中和或氧化毒物变为难溶的化合物而排除。为缓解吸收可用活性炭，再投以盐类泻剂导泻。

（2）出现神经症状时，给予镇静和解痉剂，如巴比妥类药物、安定等，但禁用阿片类及全身麻醉剂。忌用咖啡因、吗啡类药。

2. 预防措施 作为治疗用药时应注意剂量及用法，一旦发现动物用药后对外界刺激反应增强或过敏时，应考虑有中毒可能，应立即停止用药，施行急救。此外，士的宁制剂列入剧毒类药，应妥善保管以防猫误食。

使用士的宁作麻醉、镇静、镇痛时，应考虑猫种类、体质、年龄和营养状况，准确掌握药物剂量。严格该类药品保管、使用，避免猫误食中毒。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与低钙血症、氯化烃中毒、铅中毒、磷化锌中毒、多聚乙醛中毒、破伤风、氨基比林中毒、咖啡因中毒等疾病加以区别。

2. 由于吗啡能够兴奋背神经节，对呼吸有抑制作用，因此临床上忌用。

霉菌毒素中毒

霉菌毒素中毒（Mycotoxin poisoning）系因食入被霉菌污染食物所引起的中毒。目前已知霉菌毒素有100多种，其中毒性最强的有黄曲霉菌素、棕曲霉毒素、黄绿青霉素、红色青霉素、青霉酸等。这些毒素按其毒性的类型有损害肝脏的肝脏毒、损害肾脏的肾脏毒、损害神经系统的神经毒，引起光过敏性皮炎的毒素，以及损害其他各种脏器的毒素。

[病因]

食入被霉菌毒素污染的食物而引起。

[主要症状和病理变化]

中毒症状因毒素种类不同而各异。一般多呈慢性经过，厌食、渐进性消瘦，精神萎靡，神情淡漠，不愿活动。胃肠机能严重紊乱，间断性腹泻，粪便稀软不成形，出现黄疸（肝脏发生脂肪变性，胆管增生）、虚弱，腹水，患病猫最终因衰竭而死亡。

[诊断要点]

1. 了解是否摄入发霉食物。

2. 对可疑食物和猫胃内容物取样，进行分离培养，检查霉菌。并结合临床特征性症状进行诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施　无特效解毒药，因此，本病宜预防为主，避免食用霉菌污染的食物。临床上应根据具体情况，按照毒素类型采取不同的措施，进行对症治疗。

（1）发现霉菌毒素中毒，立即停喂发霉饲料，更换质量好的饲料，采用低脂肪性食物。

（2）立即服用包埋剂，黏浆剂，并给予硫酸钠等泻剂，以排除尚未吸收的毒物。

（3）选用抗脂肪肝药物，如蛋氨酸，猫每次 0.1 克，2～3 次/日，亦可选用肌醇等药物进行治疗。

（4）为促进毒素排出可给予葡萄糖盐水、生理盐水、静注乌洛托品。

（5）有兴奋症状者，肌内注射氯丙嗪等镇静药；精神沉郁者给予强心剂。此外，输液、保肝、肠道消炎、防止继发感染。

2. 预防措施　避免食入被霉菌毒素污染的食物。

[诊疗注意事项]

1. 急性病例口服活性炭，使之与肠道内毒素结合。

2. 在食物中加入维生素 E、微量元素硒，对本病的治疗可以起到增效作用。

蜘 蛛 毒 中 毒

[病因]

猫被毒蜘蛛（Spider）刺螫后，由其毒液可引起中毒。

[主要症状和病理变化]

被刺螫部位出血、水肿和剧烈疼痛，进而发展到全身肌肉和关节，甚至腹部出现疼痛。动物流涎、呕吐、体温升高、虚脱，有时出现肌红蛋白尿等症状。

［诊断要点］

根据病史和局部刺螫以及全身主要症状和病理变化可进行诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 为镇静、镇痛可给予氯丙嗪、杜冷丁等药。刺螫局部可进行温敷。静注葡萄糖酸钙溶液，以及肌内注射糖皮质激素或抗组胺药物等对症治疗。

2. 预防措施 防止猫被蜘蛛刺螫，一旦发现被刺螫后，应及时采取相应的治疗措施。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与肌肉和关节风湿有关的疾病相鉴别。

2. 在治疗使用氯丙嗪、杜冷丁等镇静痛药时，要严格控制剂量。

砷制剂中毒

砷制剂中毒（Arsenic poisoning）系动物误食含砷制剂污染的饲料和饮水，或应用含砷药物不当而引起的中毒。

［病因］

砷制剂有白砒（又叫砒霜、信石）、亚砷酸钠、砷酸钙和苯砷酸衍生物等，在一些灭鼠药、农药杀虫剂和除草剂中含有砷，临床上用于治疗某些药物如乙胂胺、福勒氏溶液、新胂凡纳明等均含有砷。误食被砷制剂污染的食品或含砷药物应用不当然，均可引起中毒。

［主要症状和病理变化］

砷制剂中毒来势急骤，首先引起出血性胃肠炎，粪便如水汤，便中带血，动物狂躁不安，呕吐、腹痛、腹胀；可视黏膜潮红、肿胀、齿龈暗黑色、有蒜样口臭，流涎；肌肉痉挛、抽搐，继而精神沉郁、知觉丧失、乃至昏迷；体温下降、四肢末梢冰凉，最终因呼吸及血管运动中枢麻痹而死亡。

剖检可见主要是食管变化，如口唇有烂斑；胃黏膜充血、出血及溃疡；全身淋巴结肿胀呈灰黑色。心冠状脂肪水肿，心内外膜出血。肝脏等实质脏器脂肪变性，肺有时轻度水肿和气肿。

［诊断要点］

根据病史及临床主要症状和病理变化进行诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 发现动物砷中毒应立即催吐，口服大量蛋清、牛奶等以保护胃黏膜，催吐不成时即洗胃，洗胃可用砷解毒剂：相对密度 1.43 的硫酸铁 100 克加冷水 300 克，20 克氧化镁加水 300 克，两液分别保存，用时等量混合。催吐洗胃后再服新沉淀的氢氧化铁 30 毫升（将三氯化铁或硫酸亚铁溶液中加入少

量氨水或碱液即形成黄色沉淀物)。肌内注射特效解毒剂如二巯基丙醇、二巯基丙磺酸钠和二巯基丁二酸钠是砷中毒特效解毒药，尤其是二巯基丙醇最好，剂量为每千克体重6～7毫克，3次/日，连用2天，肌内注射、静注硫代硫酸钠也有很好的效果。

此外，如有脱水应进行输液等其他对症疗法。

2. 预防措施　加强饲养管理，严格砷药物制剂的保管，避免猫误食这类药物。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与其他容易引起中毒的药物引起的中毒相鉴别。
2. 治疗中应对肾脏功能进行监测，防止药物性胃炎的发生。
3. 患猫在恢复期应喂一些富含蛋白质、维生素的饲料。

铅　中　毒

铅中毒（Lead poisoning）猫较少发生。

[病因]

铅化合物极多，是动物中毒常见的毒物。铅中毒主要是由于吃了含铅的物质引起，如猫舔食含铅色素、铅软膏，或用砷酸铅（广谱性胃毒杀虫剂、驱虫剂）驱虫用量不当，长期饮用铅自来水管流出的水，或铅矿、冶炼厂的废水等。

铅化合物亦可经呼吸道和皮肤进入体内，但主要是经消化道进入机体内而引起中毒。

[主要症状和病理变化]

铅是一种原浆毒，能引起代谢过程的高度障碍。主要累及血液、神经、消化系统及肝、肾等内脏器官。

临床症状以消化系统和神经系统损害为主，急性中毒时发生呕吐、流涎、腹痛不安，触摸腹部有反抗动作、食欲废绝，便秘或腹泻。兴奋期表现为痉挛、抽搐、关节强硬、牙关紧闭、癫痫样发作，狂暴和盲目的冲撞，持续性狂吠或奔走。到麻痹期呈衰弱、嗜眠，舌、颌肌和后躯麻痹，陷入昏迷状态。

慢性病例主要表现为食欲废绝，消瘦、沉郁、虚弱、贫血、衰竭。

[诊断要点]

主要根据病史、临床症状、组织学特征和化学分析确诊。有条件可以测定动物血液、肝脏和胃内容物含铅量作为确诊依据。

[防治措施]

1. 治疗措施

(1) 急性铅中毒时首先必须洗胃（用1%的硫酸钠）。

(2) 大剂量内服硫酸镁或硫酸钠，使铅变成难溶性硫酸铅，同时可导泻，加速铅的排除。

(3) 应用依地酸钠钙（CaNa-EDTA），它能在体内与多种金属离子络合成稳定的可溶性金属络合物，随尿排出。慢性中毒，亦可用二巯基丙醇、青霉胺等药物。

(4) 对症疗法：腹痛可注射阿托品，葡萄糖酸钙；贫血严重者可用凝血质、维生素 K 等。中毒性肝炎可用蛋氨酸，注射葡萄糖等；中毒性肾炎注射葡萄糖、补充维生素 C、维生素 B 等。

2. 预防措施 注意保管铅制剂，应用含铅药物治病时，禁止过量和反复使用。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与猫瘟热、癫痫、铊中毒、士的宁中毒、锌中毒等疾病相鉴别。

2. 治疗中注意先做到阻止毒物在胃肠道的进一步吸收，一旦确诊中毒，一定要立即洗胃。

氨基糖苷类抗生素中毒

氨基糖苷类抗生素中毒（Aminoglycosides poisoning）系这类药物应用不当而导致神经—肌肉障碍、肾中毒、耳中毒、心脏功能紊乱以及吸收障碍等。

[病因]

氨基糖苷类抗生素包括双氢链霉素、庆大霉素、卡那霉素、丁胺卡那霉素（Amikacin）、新霉素（Neomycin）和妥布霉素（Tobramycin）等，这类抗生素广泛用于治疗小动物疾病，但滥用或过量使用可导致中毒。

[主要症状和病理变化]

排尿次数增加，但每次尿量减少；尿液中带有酶或管型，继而尿中带血；可逆性耳前庭中毒，永久性耳蜗中毒。肌肉无力，步态蹒跚；心律不齐，心率加快。

[诊断要点]

根据用药史及临床症状可进行诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施

(1) 首先停止这类抗生素的使用，然后输液：生理盐水每千克体重 40～50 毫升，碳酸氢钠每千克体重 50 毫克，使尿液呈碱性。链霉素中毒，停止给药后，能很快自愈。

(2) 若动物感染性疾病病情严重或威胁生命时，改用其他抗生素治疗。

(3) 若出现神经—肌肉障碍（肌肉无力）时，可用溴化新斯的明，每千克体重0.02毫克，4次/日，肌内注射，或静注葡萄糖酸钙每千克体重50～150毫克。

2. 预防措施 禁止滥用抗生素。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与泌尿系统疾病加以区别。

2. 新霉素中毒后，若需继续应用本药时，可改变口服给药途径为肌内注射。

食 盐 中 毒

食盐中毒（Table salt poisoning）系食盐食入过多而引起的中毒。

[病因]

多因喂给猫的食物中食盐含量太大，或长期喂给咸鱼、咸肉等盐渍的食物而引起中毒。

[主要症状和病理变化]

急性病例，常于采食食盐1～2小时后突然发病，最初症状为感觉过敏和明显的神经症状，发病时常见肌肉震颤，极度口渴，喜饮清水，食欲废绝，时有呕吐，体温正常，脉搏快而弱，呼吸浅速，腹泻，有时多尿，重者昏迷，多在数小时内死亡，有的则1～2天内死亡。

胃肠黏膜充血、出血，特别是胃底部更重。肝肿大质脆。肠系膜淋巴结充血、出血，心内膜有小点出血。

[诊断要点]

根据有过食食盐史和临床症状可初步诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施

(1) 用大量清水洗胃。

(2) 静脉滴注或腹腔注射葡萄糖酸钙，每千克体重50～150毫克。

(3) 静脉注射5%葡萄糖液，每千克体重40～50毫升。

(4) 给予充足清水，凡能饮水而且饮了大量水的动物，大多很快康复。对不能饮水的患病动物，应用胃管灌服给水。

2. 预防措施 猫的食物中食盐含量不应超过总食物量的1%，用鲜鱼、鲜肉饲喂动物。

[诊疗注意事项]

临床上应与其他精神类疾病进行鉴别诊断。

八、猫的运动器官疾病

椎间盘突出

椎间盘突出（Protrusin of intervertebral disc）是椎间盘纤维环破裂和髓核突出，压迫脊髓而引起以运动障碍为主要特征的疾病。

[病因]

脊柱遭到持续性的挤压，牵引和强烈的扭转损伤是椎间盘突出的主要原因。矿物质缺乏使椎间盘的软骨盘、纤维环变性、萎缩、韧性降低或椎间盘有先天性发育缺陷，容易发生椎间盘突出。

[主要症状和病理变化]

颈椎间盘突出时，疼痛是一突出症状，呈持续性或间隙性，多数是神经根疼痛，动物常突然痛叫，运动时剧烈疼痛。动物活动减少，颈部伸直或侧弯，低头困难，前后肢麻痹，步态不稳，病久者肌肉萎缩。

胸腰椎间盘突出时，轻者，病变部疼痛敏感，脊柱变形侧弯，活动不灵活，呈弓背，紧腹姿势，拒绝上下楼或上下坡。重者，可出现紧张性或弛缓性轻瘫，后肢及臀部麻痹。感觉迟钝，腱反射消失。有的伴有大小便失禁。如果脊髓软化或出血，常引起上行性麻痹，导致呼吸紊乱。

[诊断要点]

根据病史、临床症状，神经学检查及X线诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 轻症病例，可试行保定疗法，包括强制休息、限制活动；应用消炎镇痛剂，如口服乙酰水杨酸；皮质激素类药物，如氟美松，保泰松、强的松龙等。局部最好辅以电疗、按摩、注射维生素 B_1 和维生素 B_2 则效果更佳。

如疼痛、麻木药物治疗无效，脊髓受压迫严重时，可进行外科处理，施行椎间盘开窗术和减压术。术后加强护理，适当应用皮质激素，抗生素及消炎镇静剂。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫脊柱受到持续性的挤压，牵引和强烈的扭转损伤。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与急性上行性脊髓软化、后肢麻痹等病症相鉴别。
2. 治疗时治疗效果取决于病变范围和病变性质，急性上行性脊髓软化治疗无效。

感染性关节炎

感染性关节炎（Infectious arthritis）是由病原微生物侵袭关节引起的关

节炎。

[病因]

1. 外源性关节感染 见于关节透创和关节周围组织化脓性炎症的蔓延。

2. 血源性感染 原发性病灶的病原菌经血液循环感染关节，多见于幼年猫，常引起多发性感染性关节炎，病原菌主要是化脓菌，也有少数非化脓性菌。

[主要症状和病理变化]

患病关节肿胀、热痛、关节内积聚大量浆液性、纤维素性或化脓性渗出液、关节囊膨胀、按压有波动感；站立时患肢屈曲，运动时跛行显著，常伴有体温升高等全身主要症状和病理变化。经久则关节软骨破坏，软骨下骨侵蚀，关节骨周缘骨质增生，滑膜增厚；X线检查见关节面不平滑、关节周围骨质增生，但早期仅是关节间隙增大；滑液穿刺可检出白细胞总数显著增多（80 000～200 000/毫米^3）、滑液中有脓球和病菌；后期可发展为纤维性或骨性关节愈合，关节强硬或为死关节。

[诊断要点]

根据临床症状、关节穿刺、细菌学鉴定和X线检查确断。

[防治措施]

1. 治疗措施

(1) 关节腔穿刺或切开排脓，冲洗引流，随后注入皮质激素和抗生素混合液。

(2) 经药敏试验后选择敏感抗生素全身连续应用数周，直至感染控制、平息。

(3) 病程较久的，关节软骨和关节骨破坏一般较为严重，炎症控制后关节往往有不同程度的强拘，功能不能完全恢复。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫关节受到外伤，引起感染。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与风湿性关节炎等关节性疾病进行鉴别诊断。
2. 在诊疗过程中要适当活动关节，防止粘连。但病程较久者，由于关节软骨和关节骨的破坏严重，炎症控制以后，往往转化为骨关节病，功能难以恢复。
3. 诊疗时防止病猫因疼痛对人造成伤害。

关 节 创 伤

关节创伤（Wound of the joints）是关节囊、关节韧带以及关节部软组织的开放性损伤。常由锐性外力撕裂挫伤造成，按关节囊是否与外界相通，分为关节透创和非透创。

［病因］

锐性或钝性物体猛烈地作用关节，均可引起关节创伤。

［主要症状和病理变化］

1. 关节非透创 轻者关节皮肤破损，出血，疼痛，轻度肿胀，重者皮肤创口下方形成创囊，内含挫灭组织和异物，容易引起感染。

2. 关节透创 关节囊的完整性破坏，关节腔与外界相通。特点是创口流出黏稠、透明、淡黄色的关节滑液，有时混有血液或由纤维素形成的絮状物。

［诊断要点］

根据临床症状可基本确诊，为确定关节骨有否骨折，必要时可进行X线检查。

［防治措施］

1. 治疗措施 治疗原则为：防治感染，增强抗病能力，及时合理的处理伤口，力争在关节腔未出现感染之前闭合关节囊的伤口。

（1）*创口处理* 关节非透创可按一般创伤处理。对关节透创要及时地清除创内的异物、血凝块，切除挫灭组织，消除创囊，用0.25%普鲁卡因青霉素药液或0.1%雷佛奴尔溶液清洗关节腔，切不可由创口向关节腔冲灌，应由创口的对侧向关节腔穿刺注入溶液，以防污染关节腔。然后撒布磺胺碘仿粉（9∶1），包扎固定绷带，限制关节活动，控制炎症发展。

（2）*化脓性关节透创进行处理* 应清除坏死组织和异物，用防腐液洗涤关节腔后，再用灭菌纱布浸魏氏流膏（碘仿3.0、松馏油5.0、蓖麻油100.0）敷盖创口，外加保护绷带。

（3）*改善局部新陈代谢* 促进炎症消散和伤口早期愈合，可应用温热疗法（如温敷、石蜡疗法、红外线、紫外线、激光、超短波疗法）。

（4）*预防和控制感染* 尽早地使用抗生素或磺胺疗法。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免关节外伤感染。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与风湿性关节炎等关节性疾病进行鉴别诊断。
2. 临床诊断检查时要注意动作要轻，避免引起更大的关节损伤。
3. 诊疗时防止病猫因疼痛对人造成伤害。

关节脱位

关节脱位（Dislocation）是指关节骨端的正常的位置关系，因受力学的、病理的以及某些作用，失去原来状态。

［病因］

1. 先天性因素 先天性关节发育不良或构型不稳，多见于膝盖骨脱位。

2. 外伤性因素 是常见原因，多因直接或间接外力作用，受害关节在超生理范围的活动状态下，关节韧带和关节囊遭到破坏，引起关节脱位。

3. 病理性因素 关节疾病诱发关节脱位，如关节炎关节液高度增量，关节囊扩张所引起的扩延性脱位；因患变形性关节炎引起变形性脱位。

[主要症状和病理变化]

关节变形、关节异常固定、关节肿胀、肢势改变、机能障碍是关节脱位的共同症状。

外伤性关节脱位必然伴发关节囊、关节韧带的破坏，如股胫关节脱位常伴发侧韧带和十字韧带的撕脱；肘关节、髋关节、跗关节等关节脱位常伴发关节骨骨折，因此关节肿胀、疼痛明显。

[诊断要点]

某些不全脱位、复杂关节脱位以及有无关节骨折的诊断需要 X 线检查确定。一般脱位根据临床主要症状可以作出诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 原则为整复、固定、功能锻炼。

即将变位的关节头通过关节囊的破裂口回到原来的位置，整复时间越早越好，否则炎症发展影响复位。整复时要熟悉关节解剖并需施行全身麻醉、传导麻醉或关节腔麻醉，使肌肉、韧带弛缓，减少疼痛，消除阻力，便于复位。复位可采用按、揣、揉、拉、抬等手法。复位正确可以感觉到一种音响，同时患关节的变形和异常固定消失，关节活动恢复正常。整复困难的复位，可行手术整复。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫外伤性因素，引起关节在超生理范围的破坏。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与风湿性关节疾病如关节变形、关节肿胀等相鉴别。

2. 在治疗时，为了防止再发，促进关节韧带愈合，应用夹板绷带或石膏绷带固定。

关 节 扭 伤

关节扭伤（Sprains of the joints）是关节突然受到间接的机械外力作用下，使关节超越了生理活动范围，瞬时间的过度伸展、屈曲或扭转而发生的关节损伤。

损伤的组织及性质包括关节囊剧伸或撕裂、关节韧带剧伸或撕裂，关节内骨折及关节腔出血、浆液性滑膜炎等。

[病因]

机械性外力，如急停急转、失足踏空等使关节的活动范围超出了生理限度。

[主要症状和病理变化]

临床上表现有跛行、疼痛、肿胀、温热和骨质增生、他动关节时疼痛加剧。

关节腔穿刺正常或穿出积血、过量渗出液、软骨碎片等。转为慢性后可能继发关节囊纤维化或骨化，关节强硬。大猫膝关节的扭伤造成十字韧带撕裂和半月状板碎裂，继发膝关节病。

[诊断要点]

根据临床症状、了解病史综合诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 制止出血和炎症发展，促进吸收，镇痛消炎、预防组织增生，恢复关节机能。

早期冷敷冷浴患部，包扎压迫绷带制止渗出或出血。急性期过后，炎性渗出物减轻则应改为热敷热浴、涂擦刺激剂或软膏，以促进炎症吸收消散。疼痛明显者，注射安替比林合剂、安乃近；剧烈者，可向疼痛较重的患部注射盐酸普鲁卡因酒精溶液（普鲁卡因 2.0、25%酒精 80.0、蒸馏水 20.0）5～10 毫升，或向患关节内注射 2.0%盐酸普鲁卡因溶液；也可内服其他消炎止痛药。

关节内软骨、骨损伤，关节囊严重损伤者应根据情况包扎石膏绷带。

2. 预防措施 避免关节遭受过度外力作用。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与风湿性关节疾病相鉴别。

2. 在治疗时，如发现关节内有骨折时须手术切开关节，除去碎骨片。

骨软骨病

骨软骨病（Osteochondrosis）是一种关节软骨和骺软骨内骨化障碍的非炎性疾病。主要发生在快速生长期的猫（4～8 月龄）。临床上常见以下几种：

(1) *分离性骨软骨病* 关节软骨异常增厚、龟裂、进而与软骨下骨分离，形成软骨瓣或游离软骨片。

(2) *肘突不闭合* 肘突骨化中心久不闭合（骺生长板软骨不骨化）、使肘关节不稳定，易继发肘关节骨关节病。

(3) *尺骨冠状突分裂* 尺骨冠状突骨化成数块而不相连诱发骨关节病。

(4) *骺生长板骨化迟滞* 导致长骨呈角畸形或关节半脱位。

[病因]

原因尚不清楚，其直接原因可能是循环障碍或过度牵引和压迫性外伤，如缺血性骨坏死、外伤、激素失调、营养不良以及遗传因素等有关。

[主要症状和病理变化]

跛行、疼痛、但无损伤史。常呈双侧对称性发病，病程发展缓慢，出现症状时软骨结构已有明显改变，跛行渐进性加重；触及、他动运动关节时、长期休息后加重，运动后加重，患部肌肉萎缩。

X 射线检查见关节面不平整，软骨下骨侵蚀，关节内有软骨片或小骨片，骺生长板骨化异常或长骨变形。

[诊断要点]

X 射线检查可确诊，但应同变性关节病鉴别。

[防治措施]

1. 治疗措施　限制运动，保持安静，疼痛严重时给予镇痛药；应用抗炎药物，可以向关节内注入甲基强的松龙 20 毫克，每周一次，直至跛行消失为止。关节内有软骨片、小骨片时需手术除去；长骨畸形者可给予以手术矫正。一般待成年后主要症状和病理变化逐渐减缓，但功能完全恢复的可能性不大。

2. 预防措施　加强饲养管理，对缺血性骨坏死、外伤、激素失调等病症，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与风湿性关节疼痛及其他骨骼疾病鉴别诊断。

2. 临床上表现疼痛，但无损伤病史，且常呈双侧对称性发病，病程发展较慢，应做出初步诊断。

3. 出现症状是软骨或骨结构已有明显改变。

骨　髓　炎

骨髓炎（Osteomyelitis）实际上是骨组织（包括骨髓、骨、骨膜）炎症的总称。临床上以化脓性骨髓炎多见。按病情发展可分为急性和慢性两类。

[病因]

根据感染途径，可为血源性和外源性引起。

1. 血源性感染　如猫的芽生菌病、球孢子菌病是通过血液感染引起全身广泛性骨髓炎；身体其他部位化脓性病灶如蜂窝织炎、败血症等经血液循环进入骨髓而感染等。

2. 外源性感染　如咬伤、探刺伤、开放性骨折、骨折内固定手术、牙齿的炎症以及骨周围软组织化脓性炎症的蔓延等途径使骨组织感染。

[主要症状和病理变化]

急性骨髓炎，体温突然上升，精神沉郁，局部疼痛剧烈、红肿、灼热、软组织肿胀；肢体患病时，出现跛行。白细胞总数增加，核左移，血沉加快；转为慢

性后局部肿胀变软有波动感，或形成脓窦；X线检查早期患部骨组织无明显变化，两周后骨组织呈现不规则增加，骨膜不规则增生，可能存在死骨；属于血源性感染的骨髓炎，病灶多出现在骨骺或干骺端。

［诊断要点］

结合病史、主要症状和病理变化、X射线检查征象及病原分离鉴定诊断。有脓窦的，探诊可感知骨表面粗糙甚至可探入骨髓腔，冲洗可能冲出骨碎屑。

［防治措施］

1. 治疗措施　全身应用大剂量抗生素，持续用药到炎症消失后一周为止，必要时进行补液和输血以增强抵抗力。

对局部出现脓肿或持续数日用药无效者应扩创、排脓、冲洗、引流、刮除窦壁死骨。

慢性骨髓炎需坚持全身抗生素治疗和局部处理。治疗无效时可考虑截肢。

2. 预防措施　加强饲养管理，避免猫受外伤和其他感染继发。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他炎性疾病、肢蹄病鉴别诊断。
2. 对继发感染引起的要消除原发病。

黏液囊炎

黏液囊炎（Bursitis）是黏液囊化脓性或非化脓性炎症。

［病因］

多是黏液囊遭受机械性损伤刺激引起。

［主要症状和病理变化］

肘头黏液囊炎时，肘头顶端出现局限性圆形、柔软的肿胀，初期微温，稍有疼痛，触诊波动。如黏液囊遭受感染，则炎症剧烈，可继发急性化脓性炎症；由于囊内蓄积脓汁的侵蚀，囊壁破溃，形成黏液囊瘘，从中流出黏液脓性分泌物，经久不愈。

穿刺液往往是浆液性渗出液，除去病因后能自行消失；如继续发展，由于渗出液的浸润和黏液囊周围组织的增生，囊壁变厚，并发生纤维化，则肿胀变为坚实。

［诊断要点］

根据病史、主要症状和病理变化、穿刺液检查可作出初步诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　治疗原则为：消除病因，制止渗出，促进吸收、消除积液、预防感染。

(1) 除去病因 如在肘头上打保护性绷带，并衬上厚垫，防止患部继续遭受损伤。

(2) 排除积液，制止渗出 可将黏液囊液体排出，直接注入丙酮缩去炎松1～3毫克，或醋酸甲基强的松龙10.0～20.0毫克；然后装着压迫绷带。如黏液囊炎转为慢性时，可切开排液或手术摘除。如已感染化脓，则应早期切开排脓，用锐匙刮除囊壁内层组织，冲洗脓腔后注入0.5%普鲁卡因青霉素溶液，同时全身应用抗生素治疗。

2. 预防措施 加强动物护理，防止黏液囊遭受机械性不良刺激。

[诊疗注意事项]

本病治疗应以制止渗出，预防感染为主，若效果不明显时应用手术摘除治疗。

肥大性骨关节病

肥大性骨关节病（Hypertrophic osteoarthropathy）因发生四肢骨的变化时兼有胸腔病变，故又称肥大性肺性骨关节病（Hypertrophic pulmnary osteoarthropathy）。猫常发生。

[病因]

本病发病机理尚不明确，猫发生本病与原发性和继发性（转移）肺肿瘤有关；也可继发于肺炎、肺脓肿、支气管扩张，猫恶丝虫，细菌性心内膜炎、胸腔脏器的淤血性疾病等。有人认为，该病可能由于迷走神经反射，先引起四肢远端外周血流的迅速增加，接着发生肢体末端结缔组织增生，并逐步向上发展，以后则出现爪和长骨的骨性增生。也有人认为除四肢远端动脉血流量增加有关外，末梢循环淤血也是一个重要因素。

[主要症状和病理变化]

多发于指骨、掌骨、趾骨、桡骨、尺骨、胫骨、腓骨等。通常病变由四肢远侧逐渐侵害近侧端，表现为肢体渐进性的对称肿胀，跛行；触诊和运动肿部疼痛。有的患病动物咳嗽、轻度呼吸困难（尤其在运动后更甚），一般食欲、排便正常。

[诊断要点]

本病X线检查，可见特征性骨膜性新生骨的形成，沿长骨的长轴明显。新生骨沉着数层，骨皮质厚度增加到正常的2～3倍，新生骨的轮廓光滑，但后期变粗而不规则。本病多出现胸腔病变，所以要重视胸部X线检查。

[防治措施]

1. 治疗措施 主要在于治疗原发病，逐渐缓解骨的病变，2～3周可趋于正

常；迷走神经一侧切除对治疗本病有一定效果。由于肺转移性肿瘤是本病最常见的病因，故常难以治愈。

2. 预防措施 加强饲养管理，对容易诱发本病的肿瘤、肺炎、细菌性心内膜炎等疾病要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与其他原因引起的肢蹄病、肺病进行鉴别诊断。

2. 有些病例如旋尾线虫肉芽肿，多在变为肿瘤性质后才出现骨病，并常引起局部广泛的扩展和肺部的侵人，手术治疗意义不大，内科方法治疗效果不明显。

骨关节炎

骨关节炎（Osteoarthritis）是关节骨系统的慢性变形性增生性疾病，特征是在关节软骨、骨骺、骨膜及关节韧带发生慢性关节变形，并有机能障碍的破坏性、增殖性的慢性炎症，故又称慢性变形性骨关节炎；最后导致关节变形、关节僵直与关节粘连。

[病因]

本病发生原因尚不完全清楚，一般认为骨关节炎是急性关节炎症过程的晚期阶段，各种关节损伤，如关节扭伤、挫伤、关节骨折及骨裂等均是发生本病的基本原因。此外，也可能继发于风湿病、布鲁氏菌病和化脓性关节炎。也有人认为内分泌紊乱所引起的磷、钙代谢失调有关。

[主要症状和病理变化]

主要症状是跛行和关节变形（畸形）。由于关节软骨被破坏，关节边缘骨增生，骨关节面骨密质增生或粘连，关节韧带和骨膜骨化，因而引起关节变形和明显跛行。跛行随运动而减轻，有时可听到关节内哔卟音。病久者，患肢肌肉发生萎缩。

[诊断要点]

病初诊断有一定困难，当已发展到慢性变形性骨关节炎时，容易诊断。为了与骨关节病，关节周围炎鉴别诊断和查明病程阶段，必须进行X线检查，判明有无外生骨赘和关节粘连。骨关节病时，可见骨质增生，无关节粘连。

[防治措施]

1. 治疗措施 治疗原则主要为：早期发现，及时治疗，消除跛行，恢复机能。

早期治疗以消炎镇痛和温热疗法为主，口服乙酰水杨酸300毫克或保泰松100毫克，每天3次。也可向关节内注射丙酮缩去炎松1～3毫克。温热疗法，

如石蜡疗法、红外线、激光、超短波疗法、特定电磁波疗法等。以调节代谢，促进修复。

晚期治疗以消除跛行和恢复功能为主。可用刺激剂或离子透入疗法。

2. 预防措施 加强饲养管理，注意钙、磷比例；对急性关节炎症及时治疗。其他原发病争取做到早期发现早期治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与骨关节病、关节周围炎骨关节炎等其他关节性疾病进行鉴别诊断。

2. 久病的患猫，要注意预防患肢肌肉萎缩发生。

骨 关 节 病

骨关节病（Osteoaarthropathy）是关节慢性非渗出性骨组织系统的退行性变性疾病。本病病理解剖上缺乏炎症变化，表现为明显的变性、破坏与反应性修复的慢性病理过程；以关节软骨破坏，软骨下骨硬化及关节周围形成骨赘为特征。

［病因］

任何能引起关节软骨破坏的因素都是本病的诱因，其中主要有如下三类：

（1）继发于先天性关节疾病，如肩、肘、膝关节的骨软骨病；肘突骨化中心不闭合及先天性髋关节发育不良，长骨构型不良等；由于这类疾病使关节结构不稳，关节面不整，造成关节软骨压力不均性损伤和磨损。

（2）继发于后天性关节疾病，如关节内骨折、关节扭伤、关节韧带撕裂及长骨骨折不愈合，使关节软骨负重不均损伤变性和炎性侵蚀。

（3）无损伤疾病史，见于老龄动物，为衰老性关节软骨退化的一种表现。

［主要症状和病理变化］

本病是逐渐发生发展而形成，早期主要症状和病理变化不明显，不易确诊，只有疾病发展过程中出现障碍时才显示临床症状。急性病例患肢跛行，患关节疼痛，疼痛呈间歇性（运动后、气候变冷后、他动运动后加重），病程延长疼痛加剧。触诊患关节肿胀、温热或不热，关节活动范围变小，活动时关节内可能有摩擦音。

慢性病例关节囊增厚，肌肉萎缩；X线检查关节腔狭窄，关节面不平滑，关节骨磨损或增生硬化，关节周围骨质增生，关节囊增厚或钙化，关节可能半脱位。关节滑液检查见滑液清亮，量正常（急性期则增多），无纤维素性或黏蛋白凝块，细胞计数正常或数量略偏高。

［诊断要点］

根据病史、主要症状和病理变化、结合滑液检查和X线检查诊断与鉴别诊

断。本病最易同骨关节炎相混淆，二者是不相同的两种慢性经过的骨关节疾病。其不同点是：第一，骨关节炎是来自急性炎症过程（包括原发性慢性型）的慢性骨关节炎，而骨关节病是骨关节的慢性变性疾病。第二，按病因、病理发生、病理解剖以及X线诊断上某些地方完全不同，骨关节炎最终引起关节骨性粘连，骨关节病却不发生粘连。

［防治措施］

1. 治疗措施 治疗原灾病并以缓解疼痛，消除跛行，防止关节软骨进一步损伤为主要治疗原则。

为减轻关节的进一步损伤，患病动物宜多休息，少活动。疼痛较重时可内服阿司匹林每千克体重20～25毫克，2～3次/日或保泰松等消炎止痛药。药物治疗无效时，可考虑施行关节融合稳定关节。

2. 预防措施 避免引起关节软骨遭受损伤的刺激。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与骨关节炎、关节周围炎骨关节炎等其他关节性疾病进行鉴别诊断。

2. 在治疗使用止痛药后，千万不要让猫剧烈活动，否则容易加重病情。

全 骨 炎

全骨炎（General osteitis）是一种自发性、自限性骨质硬化病，以髓腔内骨质增生为特征，兼有骨膜下新骨形成，又称为内生骨疣（Enostosis）或嗜酸性全骨炎。本病多发于大型品种的青年猫，病变集中在长骨的骨干和干骺端。

［病因］

尚未确定，可能与遗传因素有关，也有人认为细菌、病毒感染，代谢异常，寄生虫迁徙，一过性骨局部供血异常，变态反应均能成为诱因。

［主要症状和病理变化］

表现不明原因的跛行，一般先发生在某一肢上，（也可多肢同时发病，但前肢较后肢多发）跛行数天内消退，但2～3周后转移到其他肢上，一般约三个月循环一次，18～20月龄后逐渐痊愈。触诊患肢有疼痛反应，触诊健肢也可诱发疼痛。有的呈间歇性发热、结膜充血、食欲不振。

X线检查：骨质呈周期性增生变化。早期营养孔附近髓腔密度增高，小梁模糊；中期，骨髓腔内出现单个或多个斑片致密骨影，多个阴影有融合趋势，骨皮质内侧粗糙，骨外膜下骨呈平滑均质型或层面型变化；后期，即数周后髓腔内致密骨影渐渐消退，X线征象与跛行无相关。血液细胞学检查与生化检查正常。

［诊断要点］

根据病史，临床主要症状和病理变化及X线检查可初步诊断，但应注意同肥大性骨营养不良病，骨软病，营养性继发性甲状旁腺机能亢进及肥大性骨病鉴别。

［防治措施］

1. 治疗措施 无特异性治疗方法。为缓解疼痛，除应限制运动，多休息外，可选用消炎镇痛剂，如肾上腺皮质激素（强的松）和阿司匹林进行对症治病。也可用异丁苯丙酸100～200毫克/次或曲霉蛋白酶15～30毫克/次，1次/日。随着生长发育，有的患病动物也可自然痊愈。

2. 预防措施 加强饲养管理，对遗传因素引起的要淘汰。对诱发本病的细菌、病毒感染、代谢异常、寄生虫病及变态反应，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与关节炎、骨关节炎、关节周围炎骨关节炎等其他关节性疾病进行鉴别诊断。

2. 在治疗使用激素类药物时，要严格控制剂量。

风 湿 病

风湿病（Rheumatism）是经常反复发作的急性或慢性非化脓性炎症。其特征是胶原结缔组织发生纤维蛋白变性以及骨骼肌、心肌和关节囊中的结缔组织出现非化脓性局限性炎症。本病常侵害对称性的肌肉、关节。

［病因］

本病的病因，目前尚不完全清楚。一般认为风湿病是一种变态反应性疾病，并与溶血性链球菌感染有关。溶血性链球菌是上呼吸道的常在菌，当机体抵抗力降低时则侵入机体组织，并引起隐性的局限性感染。该菌产生的毒素和酶类α溶血毒素、杀白细胞素、透明质酸酶、链激酶等，则使机体产生相应的抗体。以后在机体抵抗力低的情况下（风寒侵袭、过度疲劳等），细菌可重新侵入体内而发生再感染。链球菌再次产生的毒素和酶类则成为抗原性物质，与体内先前已形成的抗体相互作用而引起传染性变态反应而发生风湿病。病的发作不是在感染的当时，而是在感染后经过数周的潜伏期（这是变态反应性疾病的一般规律）。风湿病发作之前常出现咽炎、喉炎、扁桃体炎等上呼吸道感染。此时如能早期大剂量应用抗生素治疗可减少风湿病的发病。此外，潮湿、阴冷、雨淋和过劳，常为风湿病的诱因。

［主要症状和病理变化］

本病主要特点是突然发生，有游走性，常从一个肌群（或关节）游走至其他肌群（或关节）；有对称性和复发性。临床上常见四肢肌肉、关节肿胀、疼痛和

机能障碍。

关节风湿病以关节肿胀、疼痛为特征。急性病例可发生关节滑膜充血、肿胀、滑膜液分泌增多，呈淡黄红色混浊。患关节外形粗大、温热、疼痛、经常倒卧、起立困难，运动时跛行显著。慢性病例关节滑膜及周围组织增生、肥厚、关节肿大，轮廓不清，活动范围变小，运动时关节强拘。他们运动时可听到哔卟音。

肌肉风湿，多见于颈、肩、背腰和股部肌群、肌肉肿胀、疼痛、僵硬、并引起运动机能障碍。若全身肌肉风湿、患猫表现全身肌肉僵直。

患病动物有的表现体温升高，呈间歇热，精神不振，食欲降低，心跳、呼吸增加。

白细胞血沉值升高，γ-球蛋白异常升高，血清蛋白和血清铁减少，血清铜和纤维蛋白原增加，肝功能异常。病初软骨下骨的X线透过性增强。

[诊断要点]

到目前为止尚无特异性强的诊断方法，临床上主要还是根据病史和临床症状加以诊断。X线检查、血常规，滑液的细胞学检查，免疫学检查均有助于确诊本病。

[防治措施]

1. 治疗措施 以消除病因，祛风除湿、消除炎症、解热镇痛为原则。

(1) *解热镇痛、抗风湿药物* 可用水杨酸钠、阿司匹林、保泰松、氨基比林、消炎痛、安痛定、安乃近等药，效果很好。

(2) *肾上腺皮质激素疗法* 这类药有较强的消炎、抗变态反应作用。可用强的松、地塞米松、氢化泼尼松等。

(3) 碳酸氢钠、水杨酸钠和自家血液疗法综合治疗效果尚好。

(4) *针灸疗法、物理疗法* 温热、红外线疗法、中波透热疗法等方法均有较好效果。

2. 预防措施 由于本病病因未明，尚缺乏行之有效的方法，主要是加强平时饲喂管理，增强动物抵抗力；对溶血性链球菌感染后引起的上呼吸道疾病如急性咽炎、喉炎、扁桃体炎等应及时治疗，这对本病的发生和复发可能起到一定的预防作用。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与其他关节性疾病进行鉴别诊断。
2. 在治疗使用激素类药物时，要严格控制剂量。

腱　炎

腱炎（Tendintis）是腱的炎症。可分为化脓性腱炎、非化脓性腱炎、侵袭性腱炎、骨化性腱炎等几类。

［病因］

多因长时间奔跑、急速奔跑或跳跃障碍时腱剧伸损伤腱纤维而发病。少数因外伤或局部感染引起，也有寄生虫引起的侵袭性腱炎。

［主要症状和病理变化］

急性腱炎动物突然跛行，患部增温，肿胀疼痛。如病因不除掉或治疗不当，容易转为慢性炎症，腱变粗而硬固，弹性降低乃至消失，出现腱的机械障碍；或因损伤部位的肉芽组织机化形成瘢痕组织，腱短缩，甚至与之有关的关节活动均受限制，即腱挛缩。反复损伤所引起的慢性纤维性腱炎，其临床症状特征是患部硬固疼痛肿胀。

［诊断要点］

主要根据病史、临床症状分析诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　以减少渗出，促进吸收和出血凝固，防止腱束的继续断裂，恢复功能为治疗原则。急性炎症初，限制运动，冷敷或冷浴，外加压迫绷带以减轻渗出，患部注射肾上腺皮质激素或进行盐酸普鲁卡因封闭，给予消炎止痛药。对亚急性或转为慢性经过时间不久，应用温热疗法和热敷、电疗、石蜡疗法、离子透入疗法。对慢性腱炎，局部应用刺激剂，促进渗出物吸收和增生物消散，同时适当进行功能锻炼。

2. 预防措施　加强饲养管理，避免猫剧烈奔跑，跳跃障碍等剧烈运动。对容易诱发本病的外伤、局部感染和寄生虫病，要及时治疗。

腱挛缩时，可考虑手术延长腱束。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与腱鞘炎、关节扭伤、骨折等疾病进行鉴别诊断。
2. 治疗时在急性炎症初期，严禁使用热敷疗法。

腱　鞘　炎

腱鞘炎（Tendovaginitis）由于腱与腱鞘解剖上的密切联系，常同腱炎同时或相继发生。

［病因］

与腱炎基本相同，常在腱剧伸后腱纤维断裂处出血、发炎、相邻的腱鞘膜发炎渗出。

［主要症状和病理变化］

急性腱鞘炎时，动物突然跛行，腱呈索形肿胀，触诊温热，压痛，腱鞘积液，压迫有波动。转为慢性则多导致腱鞘各层粘连，腱鞘外结缔组织肥厚，引起

腱活动障碍。

[诊断要点]

与腱炎诊断方法相似。

[防治措施]

1. 治疗措施 以制止渗出，促进吸收，消除积液，防止感染和粘连为原则。

对腱鞘腔内渗出液过多不易吸收时可行穿刺排液，同时注入 1%～1.5%普鲁卡因青霉素 2～5 毫升，穿刺后宜包扎压迫绷带。其余治疗措施均可参照腱炎治疗方法。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫剧烈奔跑，跳跃障碍等剧烈运动。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与腱炎、关节扭伤、骨折等疾病进行鉴别诊断。
2. 治疗时在急性炎症初期，严禁使用热敷疗法。

腱 断 裂

腱断裂（Ruptore of the tendons）是腱的连续性被破坏而发生分离。分外伤性腱断裂和症候性腱断裂。

[病因]

多由锐性外力切割、钝性外力挫灭或动物撕咬引起，也可由腱剧伸引起，化脓性腱炎也可继发腱坏死性断裂。

[主要症状和病理变化]

开放性腱断裂患肢跛行，患部创口出血、肿胀、腱鞘破裂时流出腱鞘液，腱断端回缩。非开放性腱断裂时患肢跛行，患部早期触摸可感到有裂隙，经久则肿胀隆起。

[诊断要点]

根据病史及临床主要症状和病理变化、触诊可进行诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 对腱断裂的治疗，以合理固定、缝合断端、防治感染，促进愈合，促进再生为原则。对腱断裂可手术吻合；也可伸屈患肢使腱的断端相互靠拢后装置外固定，通过结缔组织增生完成愈合。对开放性创伤按一般创伤处理原则处理，感染后预后不良。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫剧烈奔跑，跳跃障碍等剧烈运动以及受到机械性锐器割伤。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与腱炎、腱鞘炎、关节扭伤、骨折等疾病进行鉴别诊断。

2. 治疗时在急性炎症初期，严禁使用热敷疗法。

九、眼耳疾病

眼　睑　内　翻

眼睑内翻（Entropion）是眼睑的一部或全部向内侧反转。

［病因］

1. 一般是由先天性遗传性疾病所引起；有时与眼睑边缘缺损有关，以及由于眼睑创伤的瘢痕收缩或肌痉挛等原因所引起。

2. 患结膜炎或角膜炎时，眼睑轮匝肌痉挛性收缩也可发生本病。化学物质（酸、碱等）、烫伤、烧伤等的瘢痕收缩，均可造成后天性的眼睑内翻。

［主要症状和病理变化］

眼睑内翻常见于下眼睑。由于眼睑边缘向内侧翻转，造成睑缘睫毛、睑毛等刺激结膜及角膜而引起结膜炎和角膜炎，甚至形成角膜溃疡。临床上可见患眼羞明、流泪、结膜充血、角膜混浊，有时还会流出浆液性或浆液纤维素性或脓性分泌物。

［诊断要点］

根据眼睑向内侧弯曲即可确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）对主要症状和病理变化较轻者，可用盐酸丁氧普鲁卡因点眼，有利于缓解主要症状和病理变化。

（2）*对症治疗*　可用抗生素治疗角膜炎和结膜炎等。患眼表面麻醉或阻滞眼睑神经，以消除引起眼睑内翻的痉挛性因素。

（3）*手术疗法*　为配合药物治疗，可在睑裂颞侧 1/3 处作暂时性部分睑缝术，以减轻睑缘内翻程度。

（4）*矫正方法（适用先天性和瘢痕性眼睑内翻）*　在距睑缘 2～3 毫米处切除与内翻睑缘平行且等长的椭圆性皮肤条，然后将切口两缘拉拢缝合。手术后不要忘记用醋酸氢化可的松眼药水点眼，4～6 次/日。

术式：按上述要求用有齿止血钳钳起皮肤，并用镊子调节所夹组织的多少使之保持所切除的宽度：再用老虎钳加压已钳皮肤的止血钳，使皮肤形成突起的一皱襞。皮肤钳压 30 秒后，除去止血钳，用钝头剪刀剪除皱起的皮肤。最后皮肤创口用 4 号丝线结节缝合 10～15 针，针距 2 毫米左右。手术结束其眼睑应保持正常位置。术后前几天因肿胀，眼睑似乎矫正过度，以后则会恢复正常位置。术

后10～14天拆线。

2. 预防措施 先天性眼睑内翻没有有效的预防措施。同时加强饲养管理，避免猫接触酸、碱等化学物质，防止烫伤、烧伤等意外发生。

对于后天性的要积极预防结膜炎和角膜炎。

［诊疗注意事项］

1. 首先要确定和消除引起眼睑内翻的原因。
2. 对难以改善的眼睑内翻，可实施手术矫正。

眼　睑　外　翻

眼睑外翻（Ectrapion）是下眼睑外转离开眼球，睑结膜暴露在外的异常状态。常见于长毛垂耳猫等。

［病因］

本病不仅与遗传缺陷有关，而且还会因外伤、烫伤、外科手术、长期眼睑炎等瘢痕收缩，或因老龄猫的眼睑皮肤弛缓、眼轮肌纤维变性、下眼睑下垂外翻等，均可引起本病。

［主要症状和病理变化］

病猫临床上出现流泪，有眼屎，结膜长期暴露引起结膜充血、粗糙及增厚，在角膜中央往往还会发生色素性角膜炎症。

［诊断要点］

根据下眼睑外翻离开眼球，睑结膜暴露在外的异常状态即可确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施 本病主要是进行矫正手术，使眼睑缘恢复到正常位置。矫正手术要认真仔细做好，否则会出现矫正不足或矫正过度，如果矫正过度会造成眼睑内翻及眼睑裂过度缩短。

2. 预防措施 同时加强饲养管理，避免猫接触酸、碱等化学物质，防止烫伤、烧伤等意外发生。对于后天性的要积极预防结膜炎和角膜炎。

［诊疗注意事项］

1. 首先要确定和消除引起眼睑外翻的原因。
2. 对难以改善的眼睑外翻，可实施手术矫正。

［附］矫正手术方法：

(1) V－Y字切开术　本手术仅适于瘢痕性眼睑外翻。

具体方法：首先全身麻醉，后在眼周围剃毛、消毒。在下眼睑至眼轮肌V字型切开，切口大小根据外翻程度而定，分离皮肤和眼轮肌，修复外转的睑缘至正常位置，做Y字型结节缝合，术后10～14天拆线。

（2）外眼角楔型切除　首先全身麻醉，后在眼周围剃毛、消毒。在外眼角三角形切开至眼轮肌。三角形的一边外转与眼睑缘延长线一致，再除去三角形组织片，分离下眼睑皮肤和眼轮肌，逐渐切除眼睑缘，但不能超过眼睑缘全长的1/4。分离下眼睑皮肤和眼轮肌时要向外眼角侧拉，结节缝合、间断缝合，术后 10～14 天拆线。

眼　睑　炎

眼睑炎（Blepharitis）指眼睑皮肤，尤其是睑缘部的急性或慢性炎症。本病可单独发生，但常伴有结膜炎和睑板腺炎。

［病因］

1. 眼睑或睑缘受到机械性外伤或化学性强酸、碱烧伤等因素刺激，睑缘皮脂腺和睑板腺分泌旺盛，合并感染后引起。

2. 感染原包括细菌（葡萄球菌和链球菌）、真菌（小孢子菌、石膏样小孢子菌和毛癣菌）和寄生虫（主要是痂螨感染）。

另外，致敏原接触的过敏反应、自身免疫性皮肤病（寻常性天疱疮）、饲养管理失宜等，均可发生本病。

［主要症状和病理变化］

1. 急性期　睑缘及周围眼睑充血、肿胀、有黄色痂皮形成，剥掉痂皮后暴露出睫毛根部的小脓疱。随着炎症发展，睑结膜充血、水肿，在睑缘结膜面可能有小米粒大小的灰黄色脓点，从内眼角流出脓性分泌物。

2. 慢性期　睑缘糜烂或溃疡，睫毛脱落。病程延长，睑缘增厚变型，外翻或外旋，睫毛乱生，发现泪溢。

真菌或寄生虫感染的临床症状：除有睑缘及眼睑充血、肿胀外，还表现为脱毛和鳞屑增多。过敏反应或寄生虫感染还引起眼睑剧烈瘙痒，常造成局部擦伤或抓伤。

［诊断要点］

除根据临床症状诊断外，还可刮取睑缘鳞屑和睫毛，作微生物学和寄生虫学检验。

人为指压眼睑有干酪样物质和脓汁的说明已侵害睑板腺或泽斯氏腺，但需要作鉴别诊断。眼睑缘的分泌腺炎症有麦粒肿和霰粒肿，麦粒肿是睫毛皮脂腺（泽斯氏腺）的急性化脓性炎症，多为葡萄球菌感染所致。表现疼痛及眼睑缘有界限明显的发红肿胀。霰粒肿是睑板腺排泄管发生阻塞，腺分泌物刺激周围组织而形成慢性炎症性肉芽肿。眼睑皮下有硬的肿块，无压痛，不发红。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）应用生理盐水和棉拭子清除眼睑和睑缘的痂皮和鳞屑，涂擦四环素眼膏或黄降汞眼膏，2～3次/日。

（2）重病例可肌内注射青霉素钾（钠）每千克体重1～2国际单位，2～3次/日。

（3）真菌感染时，需口服灰黄霉素每千克体重25～60毫克，次/日，连用6周。

（4）寄生虫感染时，涂擦2%硫磺软膏或0.25%水杨酸毒扁豆碱眼膏，2次/日，涂擦前，需用无刺激性的硼酸软膏或磺胺软膏保护角膜。

（5）由麦粒肿或霰粒肿继发的，要压出内容物，局部涂抗生素和皮质激素类软膏。此外，变更低脂肪食物也可使霰粒肿很快消失。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫眼睑或睑缘受到机械性外伤、化学性强酸、碱烧伤刺激。对诱发本病的细菌感染、真菌感染和寄生虫病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上但常伴有结膜炎和睑板腺炎，要注意相鉴别。
2. 针对其病因使用相应的治疗药物。

结　膜　炎

结膜炎（Conjunctivitis）是猫眼病中最常见的疾病之一。其临床特征是结膜充血、水肿、眼分泌物增多。

［病因］

结膜内含有丰富的毛细血管、感觉神经末梢和多量的淋巴细胞，对内在或外来刺激极其敏感。常见的病因有机械性、化学性、感染性和过敏性几种。

1. 机械性 由眼睑内翻、外翻、睫毛生长排列不整齐，或泪管闭塞时，或结膜异物刺激和外伤等机械性因素所引起的。猫结膜炎大部分是这些因素引起的。

2. 化学性 在给动物洗澡或体表驱虫时，应用化学药品（例如被毛清洁剂或驱虫剂）误入眼内，容易引起急性结膜炎。

3. 过敏性 给某些动物注射疫苗、结膜囊滴用毛果芸香碱或新霉素眼药水，可能引起过敏性结膜炎。但临床上不多见。

4. 感染性 常见于多种传染病的经过中。细菌感染多继发于结膜受机械、化学或其他因素作用之后，如见于结膜损伤或病毒性结膜炎。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状 根据临床特点，可分以下几种类型。

（1）黏液性结膜炎 是最常见的一种类型。急性型见患眼羞明、流泪、结膜充血、肿胀、不断流出浆液性分泌物。慢性型结膜充血和水肿轻微，分泌物较少，随着病程延长，结膜可能增厚。

（2）化脓性结膜炎 眼内流出脓性分泌物，常使上下眼睑黏在一起。化脓性结膜炎常波及角膜而形成溃疡。如炎症较重或持续时间较长，可发生结膜坏死、眼球粘连等。

如出现慢性化脓性结膜炎，临床症状更趋明显。患病动物羞明，流出脓性分泌物。结膜呈天鹅绒状，严重者继发溃疡性角膜炎。

（3）滤泡性结膜炎 当结膜长期受到刺激时，易引起结膜上皮下淋巴细胞的增生，结果在睑结膜和瞬膜表面出现多数小而圆、色泽苍白发亮的滤泡。同时伴有较多的浆液性或黏液性分泌物。

（4）伪膜性结膜炎 在结膜和瞬膜表面经常覆盖一层由炎性细胞、纤维蛋白和黏液构成的灰白色不透明薄膜，称为伪膜，伪膜易于分离，剥离伪膜后，结膜可能有轻微出血。眼的症状和病理变化较轻。

2. 实验室检查 急性炎症期中性粒细胞增多。慢性炎症期出现淋巴细胞和浆细胞。衣原体感染时，结膜上皮细胞质内有包涵体。支原体感染的姬姆萨染色标本，可见与结膜上皮细胞的原生质膜密切连接着的球菌或杆菌状的嗜碱性小体。

［诊断要点］

1. 对于机械性或化学性刺激引起的结膜炎通过询问病史和仔细的眼部检查，可作出诊断。

2. 对于感染细菌、衣原体或支原体引起的结膜炎最初发生在一侧眼，大约1周后另一侧眼发病，有时在结膜和瞬膜表面分别有滤泡或伪膜形成，而应用四环素治疗有效。

3. 病毒性结膜炎多表现双眼同时发生，通常伴有上呼吸道感染症状；疱疹病毒能引起猫角膜溃疡，应用疱疹净治疗有效。

4. 对于过敏性结膜炎在应用肾上腺皮质激素药物治疗后，临床症状和病理变化迅速得到改善。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）由物理或化学性因素刺激造成的结膜炎，应首先去除病因。若尚未损伤角膜组织的可向结膜囊内涂布0.05%氟美松眼膏，1～3次/日；酸、碱侵入时，一定要彻底洗眼5～10分钟。

（2）由过敏性引起的结膜炎，在除去致敏原后，用硫柳汞点眼，5～6

次/日。或用硫酸亚铅液点眼，3～5次/日；并视情况可选用广谱抗生素。

(3) 急性结膜炎充血严重时，应用3%硼酸水或生理盐水洗眼，洗眼时仔细检查结膜囊和瞬膜后面有无异物存在。疼痛严重可用2%可卡因点眼。慢性结膜炎可对患眼热敷，局部用较浓的硫酸锌或硝酸银溶液点眼。对于顽固化脓性结膜炎，应选用1%碘仿软膏涂布，同时用普鲁卡因青霉素于眼底封闭。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫眼结膜受到机械性、化学物质的刺激，对诱发本病的细菌、病毒性感染疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与眼睑炎和睑板腺炎相鉴别。

2. 在治疗真菌性结膜炎，如果选用两性霉素时，只能采用隔日结膜下注射，严禁用于点眼。

瞬膜突出症

瞬膜突出症（Protrusion of the gland of the third eyelid）是瞬膜（第三眼睑）从内眼角露出或反转，使眼分泌物增多，呈结膜炎症状的疾病。

[病因]

1. 本病多因第三眼睑肥大，腺体附着韧带（腺体与眼周或第三眼睑软骨间结缔组织）发育不良或先天性缺陷引起。

2. 瞬膜外翻或内翻多是由于瞬膜软骨缺损或形成不良。

3. 瞬膜肥大使眼窝蜂窝织炎继发，造成瞬膜高度水肿和充血。

[主要症状和病理变化]

单眼或双眼发病。可见软组织块突出于眼内侧，呈粉红色、深红色不等，故本病又称“樱桃眼”。瞬膜长期暴露在外，腺体充血，肿胀，泪溢。经久可引起结膜炎、角膜炎。

组织学观察，浅瞬膜腺肥大，腺泡扩张，腺泡上皮脱落，分泌液潴留。继发细菌感染时，呈轻度的卡他性变化。

[诊断要点]

临床上常见浅瞬膜腺肥大，多为两侧性发病。

[防治措施]

1. 治疗措施

(1) 浅瞬膜腺肥大的猫，局部麻醉后切除腺组织。为防止出血，用0.1%肾上腺素液于切口部滴2～3滴，或轻微烧烙止血，术后用抗生素及肾上腺皮质激素类眼药点眼，持续一周。

(2) 轻度瞬膜肥大者，如抗生素和肾上腺皮质激素类药物点眼不消退时，应

考虑瞬膜摘出。

手术主要是改变腺体位置，即缝合到巩膜层予以治疗。

术式：用两把止血钳钳住第三眼睑向鼻和颞方向牵引，使其外翻。从腺体最前到上方结膜穹隆，横过球结膜切开结膜，暴露腺体，钝性分离结膜。用细齿钳夹住结膜下缘，眼珠向上旋转。然后用1号细线穿过下鼻眼球筋膜，并通过腺体基部作一褥状缝合。打完结，将腺体还纳到眼球下方位置。这里需注意的是，手术缝合时选用小锐利缝针，暴露充分及眼球固定牢靠，可以避免损伤眼球。此外，术后患眼应涂擦抗生素眼膏，每天2～3次，连用5～7天。

2. 预防措施　加强饲养管理，对第三眼睑肥大，腺体附着韧带发育不良或先天性缺陷等病症，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 瞬膜外翻或内翻，应手术摘出软骨。
2. 如继发眼窝蜂窝织炎的应全身投予抗生素。

角　膜　炎

角膜炎（Keratitis）是猫眼的常见病、多发病之一，是以角膜组织的病变为特征，并伴有结膜炎和前色素层炎。

[病因]

浅表性角膜炎由于角膜直接受外来因素刺激（如结膜囊异物、角膜外伤）或继发于多种眼病（如眼睑缺损、内翻、睫毛异常、泪液缺乏、眼球突出、结膜炎等）而引起。

间质性角膜炎：是角膜深层的炎症，往往由眼内感染而引起（如恶性卡他热等疾病的经过中）。

溃疡性角膜炎：又称角膜溃疡。浅表性角膜溃疡的病因与浅表性角膜炎相同，但作用强烈、持久，深在性角膜溃疡大多有细菌感染因素而引起。

[主要症状和病理变化]

1. 外伤性角膜炎　在角膜表面可见外伤痕迹，损伤部位粗糙不平。

角膜上皮下血管形成和表面混浊是本病的突出特征，随着炎症发展，角膜内有黑色素沉着，视力受到损害。角膜形成溃疡时，表现羞明流泪，视物模糊，或眼睑痉挛，角膜呈淡黄色或纯黄色混浊。大面积溃疡时，可见角膜白斑翳，甚至造成角膜瘘管。

2. 内在炎性刺激引起的角膜炎　不引起溃疡变化，角膜深部的结缔组织增生，使角膜混浊不清。当角膜穿孔时，房水急剧涌出，虹膜可被冲至伤口处，引起虹膜局部脱出、虹膜与角膜粘连、瞳孔缩小。

这类型角膜炎，不引起溃疡变化，由于浸润的细胞过多，引起角膜内部压力

增高，造成角膜营养和代谢障碍，产生组织坏死，从而引起角膜深部的结缔组织增生，使角膜混浊不清。

［诊断要点］

通过临床症状可以诊断。荧光素染色，可根据染成绿色的部位确定组织缺损程度。

［防治措施］

1. 治疗措施

(1) *浅表性角膜炎治疗*　首先除去病因，然后用醋酸氢化可的松眼药水、或四环素可的松眼膏，4～6次/日。还可以用0.5%盐酸普鲁卡因溶液2毫升溶解青霉素钾5万～10万国际单位，与醋酸强的松龙混悬液2毫升混合后作结膜下注射。对于干性角膜炎可口服维生素A、维生素B、维生素C、维生素D。当色素沉着影响视力时，可在炎症得到控制的情况下施行浅表性角膜切除术，术后用四环素眼膏涂抹。

(2) *溃疡性角膜炎治疗*　首先应消除机械性刺激，然后交替应用硫酸阿托品眼膏和四环素眼膏，配合结膜下注射庆大霉素10～20毫克。对于猫角膜溃疡应滴用2%～5%灭菌氯化钠溶液。对于深在性角膜溃疡，最好滴用5%～10%乙酰半胱氨酸溶液以抑制胶原溶解，同时应用瞬膜瓣保护角膜，保留2～4周。

2. 预防措施　加强饲养管理，避免猫角膜直接受外来因素刺激，对继发本病的多种感染性眼病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

在治疗时我们的经验是：硫酸妥布霉素对革兰氏阴性菌感染的角膜炎有效。溃疡性角膜炎时，可用氧氟沙星、妥布霉素等眼消炎，配合素高睫疗、贝复舒等修复角膜等眼药，效果较好。

白　内　障

白内障（Cataract）系指晶状体或晶状体囊混浊，是引起视力减退或丧失的一种眼病。

［病因］

一般由先天性和后天性两方面引起。

1. 先天性引起白内障　晶状体及晶状体囊先天发育不全或异常而引起，可能与遗传或母体孕期疾病有关；在犬多发于德国牧羊犬等品种。在猫仅多发持久瞳孔膜引起的先天性白内障。

2. 后天性引起白内障　由于晶状体及晶状体囊损伤所引起，如角膜穿透创可伴发晶状体前囊损伤。另外，还因继发于其他眼病或某些代谢障碍性疾病，如

眼色素层炎、糖尿病等。

［主要症状和病理变化］

先天性白内障可在动物刚出生或出生后不久发现，一眼或双眼发生。晶状体及晶状体囊局灶性或广泛性混浊，瞳孔散大、固定、呈灰白色，视力减退或完全丧失。

［诊断要点］

充分散瞳后，把直接检眼球的视度调到0.01厘米左右，由瞳孔照入眼底，猫的瞳孔。如果透光体不混浊，可见瞳孔区域脉络网丛放光，如果混浊可见黑色阴影。晶状体被固定在眼球内（晶状体不透光时）产生的晶体内混浊物（黑色阴影）因眼球运动而不浮动，玻璃体混浊时易浮动。

［防治措施］

1. 治疗措施　目前尚无理想的药物抑制白内障发展或使混浊减轻。

（1）滴用1%阿托品溶液和1%地塞米松溶液，2～3次/日，可强化局灶性混浊周围的视力。对晶状体周围部分透明的猫，通过散瞳可改善视力。

（2）手术疗法是目前唯一有效的方法，包括晶状体抽吸术、囊内或囊外摘除术等。

2. 预防措施　对有先天性白内障的猫不做种用，对于后天性的要防止晶状体及晶状体囊损伤，对诱发本病的其他眼病和代谢病等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 早期针对发病原因治疗，可以口服白内停，中老年猫在发病初期，可以选用麝珠明目眼药；一旦混浊就不能被吸收。

2. 手术是根治本病的有效方法。

青　光　眼

青光眼（Glaucoma）又称绿内障。它是由于眼后房液排出受阻，以眼内压增高、视力障碍为特征的一系列眼病综合征。常导致视力减退或丧失。

［病因］

一般由原发性和继发性两种引起。

1. 原发性病因　由房角结构异常使眼房液排泄受阻而引起，往往与遗传有关。

2. 继发性病因　由于其他眼病，如前房积血、晶状体脱位、眼内肿瘤或色素层炎等造成前房角狭窄或阻塞，导致眼房液排泄不畅而引起。这种类型在猫均较多见。

［主要症状和病理变化］

1. 病初可表现流泪、角膜水肿和巩膜外层充血。

2. 急性病例可出现羞明、流泪、疼痛、瞬膜突出。

3. 高眼压会引起眼球增大，指触呈坚实感。

4. 角膜水肿、呈云雾状混浊，有新生血管和色素形成。

5. 巩膜上血管充血、扩张。

6. 瞳孔散大，失去对光反应的能力，最终导致视力减退或丧失。

青光眼是由眼房液引流异常所致，以及多种机制引起组织损伤所致。

［诊断要点］

1. 临床主要症状和病理变化典型可诊断。

2. 测定眼压 猫取坐位保定，用 Schiotz 氏眼压计测定。正常值为 2 000～3 599 帕（15～27 毫米汞柱），如测定眼内压高于 4 000 帕（30 毫米汞柱）并表现出临床症状，可诊断青光眼。

3. 前房角镜检查 点眼麻醉，1%甲基纤维素水溶液点眼后，在前房角镜下观察，也可用检耳镜检查。

［防治措施］

1. 治疗措施 一旦确诊为青光眼，应立即使用药物治疗。

（1）即时缩小瞳孔以扩大前房角，促进眼房液排泄；滴用 1%～4%毛果芸香碱溶液，最初 2～3 次/小时，待瞳孔缩小后，减为 3 次/日。

（2）*减少眼房液产生* 静滴 20%甘露醇每千克体重 1～3 克，最初 48 小时内可重复给药 2～4 次；口服乙酰唑胺每千克体重 7 毫克，或二氯磺胺每千克体重 2～5 毫克，3 次/日。前房角闭塞的猫，不使用缩瞳剂。

（3）*手术疗法* 如眼球无充血肿胀时，可施行巩膜环钻术或虹膜嵌顿术。这样常可保持视力。

2. 预防措施 对有先天性青光眼的猫不做种用，对诱发本病的其他眼病和代谢性疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

药物治疗无效时，应及时实施虹膜切除术。

前色素层炎

前色素层炎（Antorior uveitis）又称虹膜睫状体炎，多见于许多全身性疾病的经过中，以虹膜和眼房液变化所致的睫状体病变为特征。

［病因］

1. 是许多全身性疾病的眼部主要症状和病理变化，如猫传染性腹膜炎、隐球菌病、芽生菌病、弓形虫病、蛔虫病、丝虫病或过敏反应等。

2. 眼外伤、眼穿透创或眼内手术的并发症。

［主要症状和病理变化］

1. 猫患眼羞明、流泪、疼痛剧烈。

2. 角膜呈轻度或严重混浊，角膜血管新生、充血，角膜内沉积物附着。

3. 虹膜充血、肿胀、纹理不清。

4. 瞳孔缩小，易形成虹膜后粘连。

5. 眼房液混浊或前房积脓，易继发白内障和视力损害。

［诊断要点］

做彻底的眼科检查，分辨急性和慢性。

［防治措施］

1. 治疗措施 消炎、镇痛、防止虹膜后粘连和预防视力损害是治疗原则。一旦发现本病，要尽快应用1%～4%硫酸阿托品溶液滴胺，4～6次/日，瞳孔扩大后可减少用药次数以维持，同时滴用醋酸氢化可的松眼药水、四环素可的松眼膏点眼，并配合应用地塞米松1～2微克/日作结膜下注射。当炎症剧烈时，可口服阿司匹林每千克体重10毫克和强的松龙每千克体重2毫克，3次/日。

另外，需积极治疗全身疾病和原发病。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫眼睛受到外伤。对诱发本病的其他眼病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

如能查明原因，应按病因进行治疗，对缩短病程减少复发尤为重要。

视 神 经 炎

视神经炎（Optic neuritis）是一种十分严重的急性眼病，往往导致双眼突然失明。

［病因］

大多数病例为自发或原因不明。损伤和感染是主要原因。常见于眼球突出、球后脓肿或肿瘤、猫瘟热病毒或猫传染性腹膜炎病毒感染、弓形虫病等。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状 急性双眼失明是本病的典型特征，临床上出现瞳孔散大、固定、凝视、丧失对光反应。

2. 眼底检查 可见视乳头发炎、肿胀、边缘不清和局灶性视网膜剥离。通常不累及眼的其他结构。

［诊断要点］

脑神经和外周神经机能状态的检查有助于本病的诊断。脑脊液的病理学、微生物学和血清学的检验可提供确定病因的依据。

［防治措施］

1. 治疗措施 迅速减轻或消除炎症，防止视神经变性和视力的不可逆性损害为治疗原则。

（1）全身应用皮质类固醇，可口服强的松每千克体重1～3毫克，连用3周，最好配合应用复合维生素B和广谱抗生素。

（2）若在发病后两周内能采取治疗，视力恢复的可能性较大，常在给药后24～49小时内视力得到改善。若3周后没有改善则预后不良，给药应逐渐减少至完全停止。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫眼睛受到外伤。对诱发本病的其他感染性眼病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与失明性眼病相鉴别。

2. 治疗应用皮质类固醇等激素类药物时，要严格控制剂量。

泪道狭窄或阻塞

泪道狭窄或阻塞（Stenosis or obstruction of the lacrinal duct）是临床上以泪溢为特征的眼病，其部位多见于泪点、泪小管或鼻泪管。

［病因］

1. 先天性泪点或泪小管缺如。

2. 外伤、炎症引起管腔黏膜肿胀或脱落。

3. 脱落的睫毛、草籽、沙粒等异物落入泪道，均可引起本病。

［主要症状和病理变化］

1. 先天性泪点或泪小管缺如可发生在一眼或双眼、上方或下方。

2. 泪道其他部位的狭窄或阻塞均表现泪溢。

3. 内眼角下方皮肤因长期受泪液浸渍，可发生湿疹，并伴有慢性结膜炎。

［诊断要点］

根据临床症状和病史可做初步诊断，仔细寻找患眼内眦睑缘处泪点。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）对引起泪溢的先天性下泪点缺如，可施行泪点重建手术。即先按上述方法作泪道冲洗，冲洗开始时在内眼角下睑缘内侧出现的局限性隆起即为下泪点正常位置，然后在该处切除一小块圆形或卵圆形结膜。为防止人造泪点闭锁，术后滴用醋酸氢化可的松眼药水，每天6～8次，连用10～14日。

（2）若是由异物或炎性产物引起的狭窄或阻塞，需用含有抗生素的生理盐水

作强力泪道冲洗，如经多次冲洗无效时，可施行泪道插管术。术后每天滴用醋酸氢化可的松眼药水，并用含有抗生素和醋酸可的松生理盐水冲洗泪道，一直到拔管数天后停止。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫眼睛受到外伤。对诱发本病的其他感染性眼病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与结膜炎相鉴别。
2. 应用皮质类固醇等激素类药物进行治疗时，要严格控制剂量。

外 耳 炎

外耳炎（Otitis cxterna）系指外耳道的炎症（有时包括耳郭的炎症）。特别在炎热、阴雨的夏季，猫的外耳炎更容易发生。外耳炎多发生于耳下垂和长毛的猫种。

［病因］

1. 机械性引起，如某些机械的刺激、摩擦、搔抓而继发感染。
2. 异物引起，如纤细的草芒、毛发、泥土、昆虫等异物对耳道皮肤产生刺激，引起耳道感染。
3. 由于小型长毛猫耳道结构异常狭小，如上耳部被毛很长，易造成外耳道内部与外界空气流通不足，耳道内部过度温暖和潮湿。温暖潮湿的环境，常常是真菌等微生物的发病条件，在这些外界因素作用下，常引起外耳炎。
4. 寄生虫性引起，耳痒螨是常见病原。螨的寄生并刺激外耳道和耳廓、耳廓周围皮肤的湿疹蔓延等，均可诱发本病。

［主要症状和病理变化］

病初，外耳道的皮肤充血、水肿、温热、瘙痒，耳道内皮肤渗出淡黄色浆液性分泌物，分泌物从耳道内流出而黏附于耳下部的被毛上。病猫表现不安、瘙痒、不时摇头抓耳、嚎叫等。

病情发展加重时，外耳道皮肤肿胀加剧，或出现脓疱，或皮肤发生局限性坏死，耳道内流出棕黑色、恶臭脓性分泌物。由于分泌物常黏附于耳根部被毛上，导致被毛脱落或发生皮炎，使患病动物痛苦不安，食欲降低，体温有时升高，听觉降低等。

［诊断要点］

1. 局部检查 局部检查时，首先进行耳道冲洗，而后再用检耳镜检查耳道（包括检查耳郭、耳道外口、分泌物类型、耳道管腔大小、耳道内膜及鼓膜的变化）。

2. 了解病史 了解病史以后可进行分析。如单耳疼痛、病程缓慢、有脓性耳瘘则可能是耳内肿瘤。又如，单耳突然发病、患病猫拼命搔抓耳朵常表现有异物如芒刺进入耳内等。

3. 通过耳垢和分泌物的性状也能初步确认病原体（如耳垢易碎、呈黄褐色则为酵母菌或变形杆菌感染。又如耳垢呈淡黄色水样脓性分泌物，并有恶臭味则为假单胞菌感染）。

另外，耳螨感染时，可在耳道内找到螨虫。

[防治措施]

1. 治疗措施

（1）*急性非化脓性外耳炎治疗* 脱脂棉球塞外耳道→剪去耳根部及外耳道处被毛→冲洗外耳道（用生理盐水、0.1%新洁尔灭或用3%过氧化氢液）→取出棉球（吸取冲洗液），检查外耳道深部（用耳镜），并取出深部的异物、耳垢或组织碎片等→药物涂擦外耳道（用硼酸甘油或鞣酸甘油，均为1：20），1～2次/日。

（2）*化脓性外耳炎治疗* 具体方法和过程同非化脓性，在用药时注意改用抗生素软膏（如金霉素、红霉素软膏）挤入耳道内。化脓严重时，可每天冲洗1～2次，耳道每天涂抗生素软膏。

（3）*对寄生虫性外耳炎治疗* 应用杀螨剂滴入耳道内，或涂布保护收敛剂4%氧化锌等，1次/日。

（4）*耳道增厚慢性病例治疗* 先用碘膏使皮肤增厚消失，除去皮肤上的疣状物，再涂布磺胺粉或消炎软膏。分泌物较多时，可撒布滑石粉或淀粉与磺胺粉的等量混合物。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫耳部受到机械性和异物性刺激。对诱发本病的真菌耳炎、寄生虫性耳炎和细菌感染等病症，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 体温升高不要忘记全身用抗生素治疗。

2. 对增生性外耳炎久治不愈者，可采取直耳道外侧切除术或直耳道全切除术。术后能解除耳道狭窄和听觉障碍。做直耳外侧软骨切开时，要加大软骨皮膜瓣的宽度，不能切除外耳道的内侧壁。

[附] 外耳道切开术

[适应证]

①慢性外耳道炎、药物治疗无效，或有一定治疗效果但反复发作。

②外耳道上皮肥大，严重溃疡或听道软骨骨化。

③听道狭小，包括长有多量细毛，外耳道肿瘤，先天性畸形等。

［术前准备］

动物侧卧保定，患耳转向一侧面部，耳底部及耳廓剪毛，清洗消毒。用注射器吸取消毒液反复冲洗外耳道，但术前应吸干外耳道内的液体。

［手术方法］

有3种外耳道手术，这里介绍一种最常用的方法即外耳道软骨切除和腹侧软骨瓣成形术。具体术式如下：

1. 探针探明听道方向和垂直范围，并用组织镊镊着外耳道入口处的耳屏。

2. 在与垂直外耳道对应的皮肤上作一“U”形切口，先从外耳道开口处向下切开和分离皮肤暴露外耳道软骨，直至超过外耳道长度的一半（下缘），再从外耳道垂直与水平交界处的下方（约外耳道垂直部分的一半）切开皮肤，由下向上分离皮肤瓣，暴露肌肉（U字形下部）和外耳道软骨（U字形上部），最后在外耳道开口处切除此游离的皮肤瓣。

3. 按皮肤前后相应垂直切口位置，从上向下切开外耳道软骨，抵至外耳道垂直和水平交界处，并将软骨瓣向下转折，暴露外耳道垂直部分。

4. 剪去一半长度的软骨瓣，使剩余部分刚好与下面的皮肤缺损部分相吻合，并用7号缝线将软骨瓣与皮肤结节缝合，每针缝合紧密，但结不能打得过紧。

术后护理包括清创，要除去凝血块、坏死组织，保持引流通畅；包扎、止痛、安装伊丽沙白氏颈环，并配合全身抗生素治疗，以控制感染。术后10～14天拆线。

中耳炎、内耳炎

中耳炎和内耳炎（Otitis media and Interna）常常同时或相继发生。

［病因］

中耳和内耳炎症的发生往往通过血液途径、或通过外耳道蔓延、或经咽鼓管感染、或经穿孔的鼓膜直接感染。

［主要症状和病理变化］

临床上呈现摇头，向患侧转圈，共济失调，耳痛耳聋，有耳漏。基本上类似于外耳炎主要症状和病理变化，严重时出现面部麻痹（炎症波及面神经和副交感神经所致），干性角膜炎和鼻黏膜干燥。若炎症侵及脑膜后引起脑膜炎，可导致死亡。通过X射线检查可见鼓室积液或鼓大泡骨增生。通过检耳镜检查可见鼓膜穿孔、鼓膜外突或变色（经咽鼓管感染或血源感染）。

［诊断要点］

麻醉后用检耳镜观察，若鼓室已破，即可诊断为中耳炎；X线摄影发现鼓膜

腔贮留液体和鼓室骨发生硬化性变化时，可诊断为内耳炎。

[防治措施]

1. 治疗措施

(1) *局部手术治疗* 在全身麻醉情况下，用37～38℃生理盐水冲洗中耳，冲洗液可通过一根长10毫米、内径1毫米的中耳导管经鼓膜孔注入中耳冲洗，冲洗后再经导管吸出冲洗液。反复冲洗至吸出的冲洗液洁净为止。如两周后不见好转，可再次冲洗。

(2) *全身应用抗生素* 全身治疗在某种情况下比局部治疗还重要。一方面可治疗局部，另一方面还可预防其他并发症。

2. 预防措施 加强饲养管理，给猫洗澡时注意不要有水灌入耳内，注意猫耳朵卫生。对引起本病的螨病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

具有完整鼓室的中耳炎，全身抗感染治疗效果较好。若为慢性，鼓膜已破时，则疗效不佳。偶有继发脑膜炎或小脑脓肿而致死的。

耳郭肿瘤

耳郭肿瘤（Neoplasms of the ear shell）一般是恶性的，尤其在猫。常见肿瘤是鳞状上皮癌。肿瘤多位于耳缘处。

[病因]

一般认为本病的发生与光辐射（日晒）有关。

[主要症状和病理变化]

本病常同时发生在耳郭的内外侧皮肤上，呈久不愈合的增生性病变，发展缓慢。病变表面溃烂，侵及皮下组织。

病变由较大的多边形细胞组成，细胞形态类似于鳞状上皮细胞。病变切面呈粉红色或略带灰色。病变还可向局部淋巴结转移。

[诊断要点]

发生在猫耳尖部或耳缘处的增生性病变应怀疑耳郭肿瘤。但应与耳缘皮肤病和日晒性耳郭皮炎鉴别。

[防治措施]

1. 治疗措施 耳郭切除术。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫过量的紫外线和日光照射等有害刺激。

[诊疗注意事项]

耳郭常发生鳞状上皮癌，猫易发。根治方法为耳郭切除术。

十、常见肿瘤

基底细胞癌

基底细胞癌（Basal cell carclnoma）是一种发生于皮肤的表皮基底细胞层或毛鞘的恶性肿瘤。该病在猫中发病率较高，占猫肿瘤病的5%～10%，猫为2%。发病年龄为10岁。

[病因]

本病与遗传、长期日晒、接触X线及砷等有一定关系。

[主要症状和病理变化]

主要在面部、眼睑及耳部等部位。呈小结节状，生长慢，质地硬，灰色无毛，形状各异。只在局部发生浸润，很少转移，表面可有溃疡，常保持很小，与周围有清楚界限，排列成团块状、条索状。癌变可向四周生长，也向深部侵蚀，累及肌肉、骨骼及软骨。

正常表皮的基底细胞是未分化的细胞，可分化为毛发、皮脂腺、排泄管等其他结构。基底细胞癌的细胞是分化了的，只能形成一种瘤细胞。通常形成癌巢，癌细胞密集，胞核深染，胞浆界限不清，特点是癌巢边缘的细胞呈栅栏状或放射状排列。有些病例的间质中可见黑色素沉着，在临床上易与恶性黑色素瘤相混淆。

[诊断要点]

以病理组织切片为主。镜下可见癌细胞核小、圆形和深染，胞浆少而浅染。核分裂相少见。

[防治措施]

1. 治疗措施　首次的根治最为重要，治愈率可达91%。复发病例则治愈率下降很多。

（1）*电烙治疗*　局部先刮除瘤块，再电烙癌灶基底与边缘，癌床可反复电烙三次，因为复发多在边缘。对多发的小瘤，电烙效果最佳。

（2）*外科切除*　较大肿瘤切除后可用外科成形的方法将伤口缝合。10～20毫米的癌切除时切线应离其边缘至少2～3毫米。

（3）*冷冻疗法*　超低温治疗对本病有较好的疗效。

（4）*放射治疗*　在某些区域电烙和外科手术不适宜者，放射治疗的疗效最佳。

（5）*药物治疗*　表皮的癌前病变可用5-氟脲嘧啶及其他抗有丝分裂剂作为局部治疗。局部化疗不引起全身毒性反应。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫过量的紫外线和日光照射等有害刺激。

［诊疗注意事项］

此癌很少发生转移，手术是根治方法。

鳞状细胞癌

鳞状细胞癌（Squamous cell carclnoma）是一种发生于表皮棘皮层的恶性皮肤癌。本病多发生于9岁以上的老年猫。

［病因］

鳞状细胞癌的发生，可能与长期阳光辐射有关，其他刺激，如接触碳氢化合物、机械性损伤、烧伤和冻伤等也能诱发本病。

［主要症状和病理变化］

猫鳞状细胞癌常单个发生。常发生于头部，尤其耳、唇、鼻及眼睑部等更多见，毛少处多见。肿瘤基底部宽，表面呈花菜样或火山口状。常被误认为是慢性创伤而进行清创术或将其缝合。鳞状细胞癌可发生转移，有局部淋巴结转移，也可血行性转移到内脏。常侵害骨骼，若转移到肺脏，一般已属晚期。

鳞状细胞癌可起源于正常被覆有复层鳞状上皮的任何部位，为鳞状上皮呈肿瘤性增生，突破基底膜，向深层生长，形成许多索状或片块状的癌细胞团。团块周边的细胞属于基底细胞，向内为鳞状细胞。分化好的鳞状细胞癌，团块中心常见角化。

［诊断要点］

组织学检查可见癌细胞呈圆形，核固缩，且发生有丝分裂，胞浆嗜酸性。这些细胞构成索状向周围组织延伸，有明显的细胞间桥，分化完好的癌细胞产生大量角蛋白或"角化珠"，也称"上皮珠"。

［防治措施］

1. 治疗措施 早期作大范围的瘤体切除，可以治愈。但在2～4年后约有一半再发。具体方法同基底细胞癌的治疗方法。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫过量的紫外线和日光照射，以及碳氢化合物、机械性损伤、烧伤和冻伤等有害刺激。

［诊疗注意事项］

有轻度色素的猫涂擦对氨基苯甲酸，皮肤染色或将猫关在屋内防阳光照射。

黑色素细胞瘤

黑色素细胞瘤（Melanocytic tumor）是一种发生于黑色素母细胞的恶性皮肤肿瘤。本病占猫皮肤肿瘤的2%。猫的发病率无品种和性别的差异。

［病因］

本病突出的表现是早期即可迅速形成转移，发生血行转移及淋巴转移。

［主要症状和病理变化］

黑色素瘤发生于皮肤、黏膜及眼，黏膜是最常患病的部位。皮肤黑色素细胞瘤多为良性，黏膜和爪发生的黑色素瘤通常是恶性。

良性黑色素瘤按其起源可分表皮下和真皮黑色素瘤，前者最初为一黑色斑块，逐渐发展成含少量色素的硬小结节；后者表面平滑，无毛，突起，周界明显，有黑色素沉着。恶性黑色素瘤一般瘤体较大，棕黑色到淡灰色，肿块破溃，被覆纤维素性渗出物，对邻近组织有较深的浸润性，甚至可侵害骨骼。

肿瘤由圆形或多角形上皮样细胞或梭形的纤维母细胞样细胞构成，含有棕色色素或缺乏色素，核呈深蓝紫色。瘤细胞形成团块状、条索状。

［诊断要点］

病理切片、组织学检查可确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施　皮肤黑色素瘤可作大范围的切除，应用卡介苗免疫疗法并结合化学治疗能抑制肿瘤细胞的生长和恶变。恶性黑色素瘤有抗放射的作用，手术与放射疗法可减轻更多细胞的恶变，但很早就可发生转移，预后极坏。一般良性黑色素瘤平均可存活近 2 年，恶性病例仅存活约 7 个月。

2. 预防措施　针对病因进行预防。加强饲养管理，避免有害因素刺激。

［诊疗注意事项］

恶性者愈后不良。

肥大细胞瘤

肥大细胞瘤（Mastocytomas）是发生于真皮的一种常见恶性肿瘤，猫约占皮肤肿瘤的 3%。公猫比母猫多发病，常发生于老龄猫，发病率无品种差异。

［病因］

病因目前尚不明确。

［主要症状和病理变化］

肥大细胞瘤多发生于身体后半部，如大腿和尾根背侧，头部偶见。瘤块呈单个或多个小结节状，大小直径为 2～5 厘米，高 1～3 厘米，无毛，瘙痒，常有溃疡，局部浸润。肥大细胞含肝素和组织胺，长期组织胺的释放导致胃酸分泌过多，引起胃肠溃疡。肿瘤可向内脏转移，或从内脏转至皮肤。

肿瘤由大的圆形细胞构成，排列疏松。在上皮下形成无一定形状的团块，向局部胶原纤维素中浸润。瘤细胞的核染色很深，分不出染色质颗粒。细胞核大小

及形状不一致，很少看到核分裂相。胞浆中有深染的蓝色或紫色颗粒，对诊断很重要。

[诊断要点]

主要进行组织学检查和骨髓细胞分类。后者区别肥大细胞性白血病。

[防治措施]

1. 治疗措施 手术切除局部肿块，必须切除彻底。因肿瘤具有浸润性，切除时深度应不少于 3 厘米。手术后约有 25%的病例复发。另外可用放射疗法，75%病例经照射后临床症状会减轻。化学疗法和应用考的松制剂也有缓解症状的作用。氟羟强的松龙，3.0～6.0 毫克肿瘤内注射，每隔一周一次；口服泼尼松，每千克体重 0.5～1.0 毫克，2 次/日。

猫肥大细胞的转移率较高，细胞分化程度不同，因此术后存活率也各异。一般高度未分化者术后存活约 4～5 个月，中度分化的平均存活 6～7 个月，分化良好的存活达 11～12 个月。

2. 预防措施 目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免有害因素刺激。

[诊疗注意事项]

1. 猫肥大细胞的预后应谨慎。
2. 使用激素口服，应严格控制剂量和使用时间。

皮　角

皮角（Cutaneous horn）是一种在皮肤表面形成坚硬、角状突起的良性肿瘤。猫的发病率和年龄、品种、性别无关。

[病因]

病因不详。

[主要症状和病理变化]

皮角可生长在皮肤或足垫表面的任何部位，生长缓慢，可单发也可多发，可长到 5 厘米长，质坚硬。

皮角的病因尚不清楚，但已有皮角从角样瘤、乳头状瘤、鳞状细胞瘤和基底细胞瘤上长出的报道。肿瘤细胞来自基底细胞、毛滤泡、汗腺和皮脂腺，在两个毛滤泡之间发生，被覆鳞状上皮。鳞状上皮可向外交织生长，但自家限制，无转移。

[诊断要点]

根据典型症状和病理变化，一般易于诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 外科手术切除。

2. 预防措施　目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免有害因素刺激。

[诊疗注意事项]

手术是根治本病的有效方法，但手术时要注意防止大出血。

表皮样囊肿

表皮样囊肿（Epidermoid cysts）好发于头部、颈部，位于真皮或皮下组织中。

[病因]

病因不详。

[主要症状和病理变化]

1. 主要症状　表皮样囊肿可发生于身体任何部位，肿瘤一般为圆形，直径0.2～0.3厘米。触之呈囊性，有捏泥感，表皮粘连，但基底可推动。在瘤中心穿刺可抽出透明棕色液体。若有钙化时可变硬；若强压或外伤时，可破裂，伴发疼痛性炎症，最后形成溃疡；若肿瘤合并感染多形成脓肿，破溃后流脓，遗留窦道，长久不愈。

2. 病理变化　表皮样囊肿由复层鳞状上皮构成，囊内充满角质，外面有完整包膜。此瘤为良性，有恶变倾向，但极少转移。

[诊断要点]

根据典型症状和病理变化易诊断，确诊可凭活组织检查。

[防治措施]

1. 治疗措施　以手术切除为宜，但需注意的是：

（1）颜面部肿瘤不宜大切口，在病变部切一极小口，挤出囊内容物后，揉挤囊壁，使之由小切口暴露，用钳夹住后钝性剥离摘除。

（2）若肿瘤位于身体其他部位，则可做梭形切口，包括囊顶皮肤一并切除。

（3）若疑有或已有恶变，则需广泛切除。

2. 预防措施　目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免有害因素刺激。

[诊疗注意事项]

治疗时依囊肿部位不同，采取相应的手术方法。

汗腺肿瘤

汗腺肿瘤（Sweat gland tumor）可分为良性和恶性两大类，发病率和年龄、品种、性别无关。

[病因]

病因不详。

[主要症状和病理变化]

汗腺瘤生长缓慢，可发生于身体任何部位的皮肤和肛门囊壁上，但最常见在背、腹肋和足部。瘤体坚硬，常单发，直径为1～10厘米，其表面常常溃烂。

汗腺癌可发生于身体任何部位的皮肤表面，但在腋窝、腹股沟和会阴部更为常见。肿瘤部的皮肤损害和周围皮肤无界限限制，呈大面积的片状损害，类似于急性湿性皮炎。

汗腺瘤是来源于汗腺的腺体或导管上皮的良性腺瘤，很少转移和浸润其他部位。汗腺癌很少见，一般癌细胞多呈片块状，细胞分化大多较好，肿瘤呈浸润性生长，可转移到局部淋巴结和肺淋巴管。

[诊断要点]

以病理组织学检查为主，明确区别良性和恶性汗腺肿瘤。

[防治措施]

1. 治疗措施 以手术治疗为主。良性汗腺瘤手术切除后常复发，因此一旦确诊后，宜早施行局部广泛的切除，并进行区域淋巴结清除术。

2. 预防措施 目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免有害因素刺激。

[诊疗注意事项]

手术是治疗本病有效方法，如果及时手术治疗，一般预后良好。

纤 维 瘤

纤维瘤（Fibroma）是由纤维结缔组织组成的一种良性肿瘤。在兽医临床上最为常见，可分为硬纤维瘤、软纤维瘤及黏液性纤维瘤。黏液瘤有时会有其他成分，则称为纤维肌瘤、纤维腺瘤和纤维脂肪瘤等。

[病因]

病因不详，经常会出现一些无原因的良性肿瘤。

[主要症状和病理变化]

纤维瘤多见于皮肤和黏膜，开始时出现几个硬的结节，生长缓慢，靠扩张生长，若用刀切开皮肤，纤维瘤可从包囊中剥出来。

硬纤维瘤一般体积不大，软纤维瘤常可达到很大体积。总的说来，纤维瘤多数可在体表见到呈圆形或椭圆形的肿块，有包膜或有分叶，小如豌豆，大如鸡蛋，甚至更大。临床上很少有纤维瘤压迫引起的组织萎缩、疼痛和功能障碍的

现象。

单纯由结缔组织细胞生长出来的叫真性纤维瘤，包括结缔组织和纤维间质。硬纤维瘤间质少，质地硬；软纤维瘤间质多，由不太密集的结缔组织组成，质软；黏液性纤维瘤和软纤维瘤相似，所不同的是含有一定黏液物资。

[诊断要点]

纤维瘤触疹时有一定的游离性。硬纤维瘤是由密集的、成熟的纤维细胞和胶原纤维结缔组织构成的，在细胞的梭形或卵圆形核里，染色质较少，胶原纤维通常排列成束，间或成螺环状；软纤维瘤的瘤细胞通常呈星状，里面杂有脂肪组织；黏液性纤维瘤含有一定的黏液物质。

[防治措施]

1. 治疗措施 以早期手术切除为宜。因为硬纤维瘤生长呈浸润性生长，易恶变为纤维肉瘤。

2. 预防措施 目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免有害因素刺激。

神经性纤维瘤

神经性纤维瘤又可称为神经鞘瘤或雪旺氏瘤，是一种良性肿瘤。除发生于猫外，还可发生于人和其他动物。一般多见于4岁以上的猫。

[病因]

病因不详。

[主要症状和病理变化]

神经纤维瘤为单发或多发。下垂性软性神经纤维瘤可引起皮肤松垂，常表现皮肤粗糙，显著改变体型，肿瘤虽软，但不能压缩，瘤体可达数千克重。一般瘤内血管丰富，常有大血窦。另一种类型是在皮肤上形成多发性神经纤维瘤结节，广泛分布于颜面、躯干和肢体，一般均较小，质坚硬。可压入皮肤内，但除去压力后又隆起。

肿瘤还常侵入皮下或体腔内的神经干或神经丛，呈近似圆形的突出性肿瘤。受害神经所支配的组织，可发生营养障碍，表现为皮肤增厚变硬，皮下组织水肿，皮肤失去弹性。若侵害坐骨神经，则会引起后肢麻痹而发生跛行。

神经纤维瘤来源于不成熟的神经鞘细胞，肿瘤虽局限于皮下，但无包膜，并可扩展至皮下脂肪组织内。瘤体由波浪状纤维组成，比较疏松，且有形成漩涡之势。在纤维间可见相当多的大小不一的胞核，呈卵圆形或梭形。

[诊断要点]

根据皮肤上肿瘤形态和性质可初诊，确诊需组织病理学检查。

［防治措施］

1. 治疗措施 主要采用手术治疗。当肿瘤局限于真皮，易切除干净。但对巨大的下垂性神经纤维瘤施行手术时，需充分准备，因为肿瘤常与皮肤及基底部粘连，且界限不清，血管丰富，手术时出血较多，可发生休克。

2. 预防措施 目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免有害因素刺激。

［诊疗注意事项］

对胸内或腹内的脂肪瘤切除，注意在分离时勿伤及重要器官组织，严格遵守无菌操作。

脂肪瘤

脂肪瘤（Lipoma）是常见的一种软组织良性肿瘤。此瘤一般为单发性，也可多发。

［病因］

病因不详。

［主要症状和病理变化］

脂肪瘤在任何部位都可发生，但多见于皮下、腹膜后、肠系膜、肾周围、筋膜下和肌肉内，以及盆腔器官内。只要是富有脂肪组织的部位都可发生。具有生长慢、质软、边缘清楚、大小不一、压之易碎的特征。另外一个特点是，即使机体患消耗性疾病或长期饥饿，脂肪瘤也不见缩小。

脂肪瘤由正常成熟脂肪组织组成，质软、色黄。瘤外有一层薄膜，瘤内以纤维组织为间隔，而形成小叶状排列。

［诊断要点］

初诊时可查知肿瘤的分叶状特性，且较柔软，无痛，易于移动。确诊需活组织检查。

［防治措施］

1. 治疗措施 脂肪瘤小者可不必处理，大者应手术切除。

2. 预防措施 目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免有害因素刺激。

［诊疗注意事项］

手术切除后，一般愈后良好。

肌瘤

肌瘤（Myoma）也是一种较为常见的良性肿瘤，恶性的肌瘤则称为肉瘤。

肌瘤可分为平滑肌瘤和横纹肌瘤。

[病因]

病因不详。

[主要症状和病理变化]

平滑肌瘤可发生于所有含平滑肌的器官，按其部位可分为浆膜下、肌肉和黏膜下三种类型。一般都为单发性，也可多发。平滑肌瘤表面光滑，大多为圆形的硬性肿块，其质度的软硬取决于所含结缔组织的数量，瘤体有活动性，可阻塞器官的内腔，肿块常被包起来，和临近组织有明显界限。

横纹肌瘤少见，以骨骼肌瘤最为重要，在身体其他部位则不多见。横纹肌瘤有单发的，也有多发的，形状大小各异。可局限生长，也可能是弥漫性的，甚至呈息肉样生长。横纹肌瘤通常是不规则的，呈结节状，也可能达到相当大小，切面呈浅灰红色。

肌瘤由肌组织构成。平滑肌瘤除肌组织外，还常包含结缔组织。在肌瘤内可形成囊状腔，也可有钙化和骨化。

[诊断要点]

活组织检查可得出明显结论。

[防治措施]

1. 治疗措施　肌瘤治疗最好的根治办法是手术切除。

2. 预防措施　加强饲养管理，避免有害因素刺激。

[诊疗注意事项]

肌瘤经手术切除后，一般预后良好。

骨　　瘤

骨瘤（Osteoma）是一种最良性的骨肿瘤，很少有恶变。

[病因]

外伤，炎症和营养障碍的慢性过程所致是骨瘤形成的常见原因。此外放射处理、DNA 病毒和 RNA 病毒感染以及化学因子、异物或机械性损伤等均可导致骨瘤发生。

[主要症状和病理变化]

1. 主要症状　骨瘤常见于颅骨与下颌骨，以及四肢骨的下段，特点是肿瘤自患骨表面向外突出，质地坚硬，生长缓慢，不受年龄和骨骼融合的限制。若肿瘤发生在颅骨内板时，因肿瘤突入颅腔，可引起压迫症状，如头痛、眩晕、癫痫发作等。颅骨的外区域骨瘤则因生长部位及大小的不同而引起不同程度的肢体功能障碍，或者不引起任何症状。

2. 病理变化 骨瘤发生于骨质，结构与正常骨组织区别不大，即在成骨性的结缔组织内形成丰富的新骨组织，骨小梁粗厚，骨质与骨髓的比例超过一般骨组织。

［诊断要点］

根据病史和临床症状易诊断，必要时可进行X线检查。

［防治措施］

1. 治疗措施 无临床症状者只需观察，不必治疗。若因压迫邻近器官而引起者，可手术切除。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免有害因素刺激和骨折及其他病原微生物感染。

［诊疗注意事项］

1. 有些病例有再发趋向，可重复地进行几次手术，其结果可使骨瘤完全消失。

2. 在实施手术切除时，最好包括肿瘤周围少许正常骨质为宜。

软　骨　瘤

软骨瘤（Cartilarginous tumor）是一种良性骨肿瘤。好发于管形骨的中心部位，称为内生软骨瘤，偶有发生于软骨膜者，称外生软骨瘤。可单发，也可多发。猫较少见，主要发生于幼龄猫。

［病因］

病因不详。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状 软骨瘤多见于管形长骨、胸骨、肋骨等。发生于趾骨、踩骨的内生软骨瘤常为多发，呈臌胀性生长，有完整包膜，但不浸润周围组织，引起趾呈不规则的球形或梭形畸形；发生于软骨膜的软骨瘤表面突起，直径可达1厘米甚至更大，常呈分叶状。患部局部肿胀，疼痛和跛行。有时可发生病理性骨折。

2. 病理变化 软骨瘤在镜下所见很像一般软骨，但呈分叶状。细胞似正常软骨细胞，但排列不整齐，无一定规律，细胞可呈现此处密集而彼处稀疏，在不同部位有时可见不规则钙化或骨化。

［诊断要点］

根据病史和临床症状不难诊断。也可借助X线检查，可见骨干中心或近中心呈单发或多发、边缘整齐、密度均匀的扩张性透明阴影，亦常有在密度减轻区内有散在性砂粒样致密斑点。

［防治措施］

1. 治疗措施 如肿瘤在趾骨或蹦骨上，骨组织切片可能为恶性，但无需截肢，只需彻底刮除软骨瘤并进行碎片植骨即可，在临床上极少复发或变为恶性。但长骨干的内生软骨瘤与此相反，即使组织切片为良性，治疗时须采用更加彻底的办法，否则易复发或恶变。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免有害因素刺激。

［诊疗注意事项］

若肿瘤位于深部无法切除时，可选用中草药或深部放射治疗。

血　管　瘤

血管瘤（Angioma）是一较常见的良性肿瘤。猫主要发生海绵状血管瘤，其他还有单纯血管瘤（毛细血管瘤），微静脉血管瘤和动静脉血管瘤。多见于新生幼猫。

［病因］

病因不详。

［主要症状和病理变化］

本病是皮下的血管瘤，好发于头颈部，多为稍隆起的圆形肿物，边界不太清楚。肿物软而有压缩性，似海绵状，压迫时肿块消失，去压后即复原。

海绵状血管瘤是由无数的血窦组成。血窦大小、形状和纤维间质各不相等。

［诊断要点］

肿瘤发育迅速，可发生早期转移，如果在未转移前就做脾切除，可望治愈。

［防治措施］

1. 治疗措施 海绵状血管瘤的治疗可选用X线照射治疗，因为幼畜的血管瘤含有相当量的内皮细胞，对放射性颇为敏感。另外，也可选用5%～10%高渗盐水或5%鱼肝油酸钠等硬化剂，注入肿瘤下方及周围，但切勿注入肿瘤内或其上方，以免引起感染和破溃。每周注入一次，每次不超过0.5～1毫升，一般在数次后即可见效。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免有害因素刺激。

［诊疗注意事项］

血管瘤通过治疗，一般预后良好。

纤　维　肉　瘤

纤维肉瘤（Fibrosarcoma）是由恶性成纤维细胞和产生胶原的混合间质细胞构成，约占猫皮肤肿瘤的9%～14%，也是猫口腔第二种常见肿瘤，多发生于较老的猫只。纤维肉瘤也是猫的第二种常见皮肤肿瘤，约占5%。

[病因]

猫可自然发生纤维肉瘤，也可由猫肉瘤病毒和猫白血病病毒诱发产生。

[主要症状和病理变化]

纤维肉瘤一般无特殊临床症状，主要早期表现为一无痛性逐渐长大的肿块。好发于四肢，其次为躯干与头颈等处，可生长在皮下、黏膜下、筋膜、肌间隔等结缔组织以及实质器官。其形状不规则，瘤体常破溃而感染，此时疼痛加剧，出现全身发烧等症状。肿瘤血管丰富，坚硬或有波动，肿块中央坏死。常可引起区域淋巴结肿胀。纤维肉瘤一般呈单发，多发性纤维肉瘤少见，但可发生于幼年猫。

纤维肉瘤常有包膜，但和瘤体不能分离。该瘤的生长方式，初始主要是挤压周围组织而呈扩张性生长，以后则采取向四周浸润的形式。瘤体一般较坚韧和均匀一致，并多数形成一个圆形或梭形肿块，切面为淡灰白色。纤维肉瘤的血行转移占25%左右，血行转移到肺最多，其他还可转移到肝、骨等。但另一个特点的可侵及区域淋巴结，形成淋巴转移，约为5%～10%。

[诊断要点]

由于针头穿刺肿块难以吸取足量的肿瘤细胞，故应做组织病理学检查。纤维肉瘤由幼稚型的成纤维细胞、多量胶原及正常有丝分裂细胞组成，核分裂像甚多，而且还出现奇形怪状的巨瘤细胞。

[防治措施]

1. 治疗措施 手术治疗时，应注意不能单纯进行肿瘤切除，一定要包括肿瘤周缘4～6厘米的正常组织。早期手术治愈率可达77%，但复发率也较高，患畜平均存活时间约一年半；对不能手术或难以切除的部位，应用放射疗法。尽管纤维肉瘤对放射治疗不敏感，但仍可减轻恶变程度；一般化疗对纤维肉瘤也不敏感，sb76（锑胺羧螯合物）有一定疗效。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免有害因素刺激。

[诊疗注意事项]

1. 本病化疗效果不明显。
2. 预后不良。

淋 巴 肉 瘤

淋巴肉瘤（Lymphosarcoma）是猫最常见的一种肿瘤，原发于淋巴结或其他淋巴组织的恶性肿瘤，是一种进行性致死性疾病。多见于老龄猫、拳击猫、拉布拉多猎猫和芬兰狸。

[病因]

病因不详，可能有遗传倾向，也可能是由致癌物质导致的，特别是2,4－D

除草剂所致。

［主要症状和病理变化］

根据病变部位不同，临床主要症状和病理变化也不一样。

1. 主要症状

（1）*多发性淋巴肉瘤*　患病猫精神沉郁，进行性消瘦，体表各淋巴结无痛性肿大、质硬，有时出现贫血和黄疸。面部和四肢末端皮下水肿，渴欲增加，小便增多，呕吐，后期病例出现腹水。

（2）*肠淋巴肉瘤*　是猫胃肠道中最常见的肿瘤，发生于小肠或大肠的肠系膜淋巴结，或两者同时发生。在猫是肠道中重要癌症之一，一般发生于小肠，又称为小肠癌。初期偶见呕吐，便秘与腹泻交替发生，消化道功能紊乱，急剧消瘦。后期病例贫血和慢性腹泻。腹部触诊可摸到腹腔内肿块。

（3）*肝淋巴肉瘤*　在老龄猫中比较常见。患猫食欲下降，精神沉郁，可视黏膜黄染，有时发生呕吐，进行性消瘦。后期发生腹水，皮肤有出血点。肝区触诊可发现肝肿大变硬。

（4）*纵隔淋巴肉瘤*　当肿瘤增大到一定程度时，患病猫突然呼吸困难，频频咳嗽，呕吐。胸腔渗出液增多，部分病例多饮多尿。

（5）*皮肤型淋巴肉瘤*　在皮肤，尤其是皮下散发或密布粟粒大至豌豆大小的硬结节，结节部位脱毛，有时溃疡和形成痂皮。有的结节会自动消失，但在几个月或几年后复发而使症状加剧。

2. 病理变化　淋巴肉瘤组织可由淋巴母细胞或小淋巴细胞组成，前者丝状分裂多见，后者丝状分裂少见，淋巴结结构被破坏。可发生于身体各部的淋巴结和淋巴组织，易相互合并，融合成分叶状的大块肿瘤。病程末期血液中出现大量瘤细胞。

［诊断要点］

仅根据临床症状较难确诊。可进行实验室检查。部分病猫红细胞减少，网织红细胞和幼稚红细胞增多，血清总蛋白和白蛋白减少。部分病畜出现蛋白尿。骨髓穿刺可见淋巴细胞异常增多。腹腔穿刺，腹水中有多量的肿瘤性淋巴细胞。取肿瘤块病理切片检查可见淋巴细胞或淋巴母细胞大量增生。对肠和肝淋巴肉瘤还可进行开腹探查。

由于近年来超声波诊断已在兽医方面得到推广应用，所以还可用 B 超来协助诊断肠、肝淋巴肉瘤。

［防治措施］

1. 治疗措施　目前尚无有效的治疗方法。用抗肿瘤药可延缓生命，平均存活 10～14 个月。

2. 预防措施　目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免猫接触和误

食2,4-D除草剂所致等致癌物质。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与全身性淋巴结病、营养型淋巴肉瘤、皮肤型淋巴瘤、纵隔淋巴肉瘤等病症加以鉴别。

2. 另外，还要注意肠淋巴肉瘤要与弓形虫病、结核病、华枝睾吸虫病相鉴别。

骨肉瘤

骨肉瘤（Osteogenic sarclnoma）又称成骨肉瘤，是一种极度恶性的骨肿瘤，是肉瘤中最恶性的一种。猫的发病率是全部肿瘤的0.5%。

［病因］

骨肉瘤是一种来自成骨细胞的恶性肿瘤，由树形细胞基质增殖而直接形成骨样或末成熟骨。

［主要症状和病理变化］

骨肉瘤一般单发，多发生于长骨，以胫骨最多。常出现早期血行转移，累及肺、肝等重要器官而危及生命。早期常有持续性局部疼痛，不久疼痛变为剧烈而不能忍受。局部肿胀，增长迅速，皮温升高，可有软组织水肿，皮下血管扩张。骨质受损过多可出现病理性骨折。晚期病例全身伴有发烧、不适、贫血、进行性消瘦，以至出现恶病质。

骨肉瘤是由肿瘤性成骨细胞、肿瘤性骨样组织和肿瘤骨三者组成。可分为两种：分化较成熟、肿瘤骨多，广泛形成新骨的为硬化性骨肉瘤；分化较原始、肿瘤骨少，破坏和溶解骨质的为溶骨性骨肉瘤。

［诊断要点］

病理组织检查是诊断的重要依据。此外，还可进行X线检查，血清碱性磷酸酶活性增高有一定的诊断意义。

［防治措施］

1. 治疗措施 目前尚无有效治疗方法，只能一经发现确诊，尽早施行高位截肢手术。

2. 预防措施 目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免猫接触、误食致癌物质和不良因素刺激。

［诊疗注意事项］

临床上应与骨髓炎、创伤、良性囊病灶进行鉴别诊断。

软骨肉瘤

软骨肉瘤（Chondro sarclnoma）是猫骨肿瘤中最多见的恶性肿瘤。原发性

软骨肉瘤的恶性程度高，继发性软骨肉瘤的发展缓慢，预后较好。

［病因］

由软骨直接形成，主要组织成分为肿瘤性软骨细胞。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状　软骨肉瘤多发于长骨、肋骨及头颅骨，如额窦、上颌窦、硬腭及下颌骨。原发性骨肉瘤的好发部位与骨肉瘤相同。钝性疼痛为一主要症状，开始时为间断性，逐渐加重后变为持续性。若肿瘤发生于骨端，邻近的关节常可引起活动受限不能活动。除疼痛外，局部还常有肿块，质地坚硬，无明显压痛，皮肤温度增高等现象。

2. 病理变化　软骨肉瘤的主要成分是肿瘤性软骨细胞，可分为中心型与周围型两种。中心型软骨肉瘤主要为原发性的，发生于骨髓内部，瘤体在外观上仍具有软骨的特点；周围型软骨肉瘤主要为继发性，较少见，多系软骨瘤恶变而来，发生于骨与软骨的表面，肉瘤体积较大，常突入周围软组织内或将患骨包围，但很少侵入骨髓腔。

［诊断要点］

根据病史、主要症状和X射线检查可达到正确诊断，病理组织检查是重要的手段。

［防治措施］

1. 治疗措施　原发性软骨肉瘤的治疗同骨肉瘤。继发性软骨肉瘤的恶性程度较低，转移较晚，因此可谨慎地采用局部肿瘤的切除术和植骨补缺，而保持肢体的完整性。

2. 预防措施　目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免猫接触、误食致癌物质和不良因素刺激。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与骨髓炎、创伤、良性囊病灶等病症进行鉴别诊断。

2. 治疗中辅助放疗和化疗均无效，由于比骨肉瘤生长慢，预后一般。

血　管　肉　瘤

血管肉瘤（Angisarcoma）是从血管原发的各种类型肉瘤的总称。

［病因］

是起源于血管内皮细胞的一种恶性血管瘤。

［主要症状和病理变化］

1. 主要症状　血管内皮瘤多见于皮下组织、脾脏，在局部增生较快，境界清晰，富于血管，也可发生转移，预后不定。血管外皮瘤发生于皮下组织，较常

见，肿瘤富于血管，呈茶褐色，生长慢，可向深部浸润而发生转移。未分化血管肉瘤易于转移，预后不良。

2. 病理变化 血管内皮瘤是从血管内皮细胞发生的肉瘤，为恶性血管瘤，由小血管腔形成。血管外皮瘤是从血管外细胞发生的肉瘤，形成许多闭合或开放性的毛细血管，周围有梭形外膜细胞包绕，网织纤维染色呈围管性。不能明确判定肉瘤发生于内皮或外皮的也可称血管肉瘤，实质上是未分化的肉瘤。

[诊断要点]

根据临床症状和病理变化，可作出初步诊断，确诊需进一步做病理检查。

[防治措施]

1. 治疗措施 血管肉瘤宜早期手术切除。手术困难时可行放射治疗。

2. 预防措施 目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免猫接触、误食致癌物质和不良因素刺激。

[诊疗注意事项]

1. 手术前应仔细检查腹腔器官，并做胸部X线摄片检查，以了解转移情况。

2. 由于血源性扩散和转移，一般预后不良。

骨髓瘤

骨髓瘤（Myeloma）又称为多发性骨髓瘤或浆细胞性骨髓瘤，是一种原发于骨髓网状细胞的恶性肿瘤，呈局限性或分散性发生。猫很少发生本病，主要见于老龄的雄猫。

[病因]

病因不详。

[主要症状和病理变化]

1. 主要症状 最常见症状是间隙性或持续性鼻出血、黏膜下出血，这是由于血液黏度过高，以及血凝成分与病变蛋白结合而大量丧失的结果。可视黏膜苍白，有时排血便。充血性心力衰竭，视网膜血管弯曲呈香肠样扩张。由于浆细胞瘤侵害骨髓，因而引起骨痛，骨骼脆弱，骨骼变形，常见的是肋骨、盆骨和椎骨等长骨骨折。由于脊椎骨折或骨髓病变直接压迫神经，而出现运动失调、瘫痪等神经症状。病猫免疫能力降低，常继发化脓性细菌感染。

2. 病理变化 肿瘤呈结节状，在骨髓内向周围浸润，界限不清，有时破坏骨皮质，若肿瘤细胞扩散可侵害多种组织器官，如脾、肝和肾等。组织学检查为幼稚的浆细胞或幼稚的髓系统细胞，胞浆呈强嗜碱性着染，胞核位于一端，有时可见多核及核分裂像的骨髓瘤细胞。

[诊断要点]

血象检查可见红细胞减少；骨髓像呈增生活跃状态，出现较多的骨髓瘤细胞；尿液检查可见蛋白尿、管型尿；血液生化检查呈高蛋白血症和γ-球蛋白血症，电泳图上在γ-球蛋白和β-球蛋白之间可见M蛋白的高峰；X线检查可见多孔性溶骨性损害。

[防治措施]

1. 治疗措施 每天两次口服强的松，每千克体重0.5毫克。还可用环磷酰胺静脉注射。一般较难治愈，用化学药物控制的病猫，最多存活几年。

2. 预防措施 目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免猫接触、误食致癌物质和不良因素刺激。

[诊疗注意事项]

本病一般预后不良，难以治愈。

脑 部 肿 瘤

脑部肿瘤有很多类型，在猫比较少见。原发性肿瘤来自三个胚层；继发性肿瘤是由于其他器官转移到神经系统的肿瘤。此外，邻近或包围神经组织的骨组织肿瘤，也可侵害神经组织。

[病因]

分为原发性肿瘤和继发性肿瘤，继发性肿瘤有H血管肉瘤，前列腺肉瘤、乳腺瘤、支气管腺瘤、恶性黑色素瘤等。有的源于附近组织的原发性肿瘤，比如骨肉瘤、软骨肉瘤、纤维肉瘤和鼻腺瘤等。

[主要症状和病理变化]

原发性肿瘤不论良性与恶性，一般肿瘤组织与周围脑组织界限不清楚。

1. 主要症状 临床症状的有无和严重程度，取决于肿瘤所在的部位和大小。原发性肿瘤发展缓慢，临床症状逐渐表现出来，当肿瘤压迫、破坏脑组织，引起急性脑出血、梗塞或脑水肿时，才表现严重的脑机能紊乱等症状。继发性肿瘤的临床症状出现较早，发展也很快。

2. 病理变化

(1) *星形细胞瘤* 很少恶性，细胞核圆或梭形，染色浅，有明显的分支枝状胞突，胞浆丰富或很少。细胞界限不清楚，染色淡。可发生于脑的任何部位。

(2) *多形性胶质母细胞瘤* 恶性。细胞呈多形性，大小不一，核深染，有巨核细胞及核分裂像。有星形细胞、胶质母细胞、少突胶质细胞等。主要发生于大脑两半球。

(3) *少突胶质细胞瘤* 细胞只见小圆形的胞核，似淋巴细胞，几乎看不到胞

浆。常发生于大脑半球中。

（4）室管膜细胞瘤　由中等大小的立方形或多角形细胞构成，核圆形。可形成管腔，以及乳头状，中央有血管。多发于第3、4脑室室管膜。

（5）脑膜瘤　由脑膜的纤维性细胞所构成，呈漩涡结构，中间有小血管，或构成条索状，编织成网。主要发生于大脑半球脑膜上。

[诊断要点]

脑脊液检查，发生脑肿瘤时，脑脊液压力升高，蛋白含量升高，而细胞计数正常。脑电图常用于脑肿瘤的诊断，大脑动脉造影是确定脑肿瘤的常用方法，X线也常用于脑肿瘤的诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施　用皮质类固醇可以减轻脑水肿，从而暂时缓解症状，最好的治疗方法是手术切除，但位于脑干和颅腔底部的肿瘤手术摘除难度很大。此外，化疗和放射疗法也可用于脑肿瘤。

2. 预防措施　目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免猫接触、误食致癌物质和不良因素刺激。

[诊疗注意事项]

早期脑肿瘤定位困难，预后不良。

口腔内肿瘤

猫口腔内肿瘤的种类很多，从性质上多属良性肿瘤，也有恶性肿瘤。可单发，也可多发性。有人统计2 361例猫的肿瘤中，244例发生于口腔。

[病因]

起因于鳞状上皮的多发性、良性花椰菜样生长，侵害唇、口腔黏膜、齿龈、舌和咽部组织所致。

[主要症状和病理变化]

临床症状取决于肿瘤的多少、大小和部位。

（1）乳头状瘤　由病毒感染所致的上皮性肿瘤，可发生于口腔、舌和咽。初为上皮性白斑，进一步乳头状增生，再为菜花状增生。一般为多发性突出于口腔内。可无临床症状，发生数量多和肿瘤较大时，则影响咀嚼，伴有感染而流口水，常用爪搔抓。

（2）猫嗜酸性肉芽瘤　幼龄猫较少见。发病原因不太清楚，常可在病变部位分离到一些革兰氏阳性菌。最初在上唇正中部位出现小圆斑状病变，外观凹陷，逐渐增大，上唇变得肥厚，颜色红润，边缘外翻，露出齿龈。然后发生糜烂，并可进一步侵害下唇、鼻、软腭和咽壁等部位。患猫流涎，进食困难。由于患猫不

断舔食病变部而使病情加剧，并可蔓延至大腿内侧、会阴和腹底部等部位的皮肤。

（3）猫齿龈瘤　是局限发生于齿龈部的纤维素样瘤。在初期肿瘤体积不大时，一般无临床症状。当瘤体增大到一定程度时，机械性地影响咀嚼和进食，并发生流涎。

（4）牙釉质细胞瘤　是一种发生于下颌的良性肿瘤，较少见。特点是牙龈上皮向下侵入下面的结缔组织与表皮分离，为一上皮腔。由数层上皮形成牙釉质器，构成马蹄铁型。主要影响咀嚼和进食。

（5）肉瘤　在齿龈及舌上，偶尔发生纤维肉瘤、黏液肉瘤及淋巴肉瘤。

（6）其他肿瘤　在口唇上可见腺瘤，少数病例在舌上发生鳞状上皮癌及发生齿龈癌等。

[诊断要点]

一般可直接观察到肿瘤的大小、形状和数量。确诊和分类需做病理组织学切片。

[防治措施]

1. 治疗措施　对单发性的小的良性肿瘤，临床上常无明显症状，一般不必治疗。当肿瘤较大影响采食时，可用外科手术切除瘤体。对手术不便切除的肿瘤，可用电烙的方法除去肿瘤。对恶性肿瘤，在确诊后应实施手术切除，不易切除时，可选用化疗或激光照射的方法除去肿瘤。

2. 预防措施　目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免猫接触、误食致癌物质和不良因素刺激。

[诊疗注意事项]

1. 在诊疗中活检是本病确诊和进行鉴别诊断的有效方法。

2. 手术是根治本病的有效方法，但要尽早手术。

鼻腔内肿瘤

鼻腔内恶性肿瘤多见于老年猫，尤其是长头品种的猫，但年幼猫偶尔也会发生鼻腔内肿瘤。

[病因]

病因不详。

[主要症状和病理变化]

鼻腔内常见的良性肿瘤有腺瘤、骨瘤和软骨瘤，恶性肿瘤有腺瘤和纤维肉瘤。

肿瘤好发部位是筛鼻甲骨，单侧性或双侧性。患病猫长期流出脓性鼻液，严

重鼻出血，局部和硬腭变形，疼痛。若肿瘤阻塞鼻腔，则鼻液下咽；若鼻泪管糜烂，则常流泪。

[诊断要点]

X线检查是很有根据的诊断，但很难区分早期肿瘤和增生性鼻炎。因此，必要时可切开鼻腔探查和进行病理组织学检查。

[防治措施]

1. 治疗措施 鼻甲骨部位的肿瘤可进行化疗。

2. 预防措施 目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免猫接触、误食致癌物质和不良因素刺激。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与曲霉病、隐球菌病、慢性牙病、凝血异常和鼻异物等病症进行鉴别诊断。

2. 本病一般不主张手术切除治疗。

咽 喉 部 肿 瘤

咽喉部组织的原发性恶性肿瘤少见，继发性的良性肿瘤，如腺瘤、骨瘤和软骨瘤较为常见。但是，甲状腺和扁桃体的恶性肿瘤要比良性肿瘤发病率高。

[病因]

肿瘤可在喉部任何部位生长，呈淋巴肉瘤和鳞状细胞癌。

[主要症状和病理变化]

咽喉部继发性良性肿瘤由于压迫喉神经而影响喉的功能，以及成为严重阻塞呼吸道的异物。

(1) *甲状腺肿瘤* 多见，且恶性肿瘤多于良性肿瘤，主要有乳头状囊腺癌、腺泡性癌、上皮性癌、肉瘤和混合瘤。从几毫米至1～20厘米大，重量可达500克以上，局部有浸润。临床症状表现为呼吸困难，声音嘶哑，吞咽困难。当肿瘤血行转移到肺、肝、脾、肾和脑时，表现出咳嗽、胸水、抽搐和昏迷等症状。

(2) *扁桃体肿瘤* 较为常见。以恶性肿瘤多见，特别是鳞状上皮癌。且易转移。临床症状同扁桃体炎相似，表现为咽喉疼痛，呕吐、发热，并拒食。

[诊断要点]

主要依赖于X线检查和病理组织切片进行确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施 咽喉部肿瘤一般无手术治疗价值，必要时可对症治疗。

2. 预防措施 目前尚无有效的预防办法。加强饲养管理，避免猫接触、误食致癌物质和不良因素刺激。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与喉水肿、喉炎、声带处息肉等病症加以鉴别。

2. 声带处息肉一般很少引起呼吸困难。

胸 腔 内 肿 瘤

胸腔内的各个组织器官都可发生肿瘤，近年来胸腔肿瘤的诊断率逐渐提高。但在实际工作中，一经发现往往已进入晚期，预后不良。

［病因］

主动脉体瘤病因不明，肺肿瘤原发性肿瘤不常见，多是其他组织恶性肿瘤转移所致，食管肿瘤还与食管丝虫病有密切关系。

［主要症状和病理变化］

（1）主动脉体瘤　又名心底肿瘤，并不少见。有副神经节瘤、嗜铬细胞瘤、肉瘤和间皮细胞瘤。肿瘤呈球形、结节状，由纤维组织分隔成小叶状，灰红色。瘤细胞呈多角形、圆形和卵圆形，大小一致。血管与肿瘤细胞密切接触，无内分泌功能。肿瘤多为低度恶性肿瘤，多数无转移，偶有转移到肺、肝、肺门淋巴结和心肌。肿瘤大小可达直径 20 厘米左右。

病理变化表现为压迫主动脉、肺动脉以及心脏的症状。慢性充血性肝、脾肿大，腹水、胸水、心包积液，全身水肿或身体前半部水肿；心脏扩张、肥大、心包炎；呼吸困难，咳嗽，吞咽困难，紫绀。

（2）肺肿瘤　肺部原发性肿瘤不常见，通常多是老龄猫的继发性肿瘤。肺是其他组织恶性肿瘤最易转移的器官，肺继发性肿瘤一股是乳腺、骨、扁桃体、甲状腺或腹腔器官的肿瘤及恶性黑色素瘤往血液和淋巴系统转移的结果，血管和淋巴肉瘤也可浸入肺间质。

有些原发性肺肿瘤往往不表现临床症状，只是在尸检时才发现，发生率约为 0.4%～0.5%，临床主要症状以咳嗽为主。但继发性肺肿瘤无咳嗽，消瘦，嗜睡，呼吸快而困难，胸痛，少数病例有呕吐。有些病例还表现四肢压痛、肿胀和跛行，是所谓的肥大性肺骨关节病的结果。

（3）食管肿瘤　表现为不能吃固体食物，呕血 2～3 个月；食管肿瘤较多见的是纤维肉瘤或肉瘤，与食管丝虫病有密切关系。主要症状是食管阻塞，吞咽困难，呕吐，压迫气管而引起呼吸困难，累及大血管而致破裂大出血。可发生肺等器官的转移。

（4）胸膜肿瘤　原发性肿瘤为恶性间皮瘤，多发生于胸膜壁层。转移性胸膜肿瘤多为腹腔肿瘤经横膈膜转移而来。

（5）纵隔窦肿瘤　多发生于纵隔窦前腹侧及肺门部。

(6) 肋骨肿瘤　多发生于2～8岁的大型猫的最后肋骨，肿瘤向胸腔内发展。

(7) 心肌横纹肌肉瘤　偶有报道，很少见。

[诊断要点]

X线检查对诊断非常重要。食管造影可发现食道内肿瘤；颅门部非选择性血管造影可鉴别肺动脉或静脉扩张和肺门淋巴结肿大；心包空气造影可确定心底部肿瘤；胸膜造影可区分胸腔内肿瘤和胸膜肿瘤。另外，还可进行活体检查或细胞学诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施　对单发性的原发性肿瘤可手术切除，但已转移的禁忌手术，可选择环磷酰胺治疗，有一定的抑制作用。

2. 预防措施　加强饲养管理，避免猫接触、误食致癌物质和不良因素刺激。对容易诱发本病的其他组织恶性肿瘤、食管丝虫病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应认真甄别肺肿瘤、食管肿瘤、胸膜肿瘤、纵隔窦肿瘤、肋骨肿瘤和心肌横纹肌肉瘤，为治疗提供依据。

2. 肺肿瘤不论是原发性还是继发性，均为恶性，治疗效果不理想。

腹腔内肿瘤

腹腔内的消化器官、泌尿器官、淋巴器官、内分泌器官及其他脂肪组织等，都常会发生原发性及转移性肿瘤。

[病因]

胃肿瘤最常见的是淋巴瘤；肠肿瘤主要原因是肠壁浸润，或肠道阻塞后细菌过度增殖，而形成的营养吸收障碍和蛋白丢失性肠病有关。肝肿瘤原发性原因不确定，潜在的病因包括亚硝胺、肝吸虫、黄曲霉毒素和放射物刺激，转移性肿瘤常来自肾、胰腺和胃肠道囊腺病的恶性转变而致；肾脏肿瘤病因主要是淋巴肉瘤转移所致；膀胱肿瘤80%为恶性，以移行细胞癌为主。

[主要症状和病理变化]

(1) 胃肿瘤　猫的原发性胃肿瘤发病较少。良性肿瘤主要有腺瘤性息肉、腺瘤和平滑肌瘤；恶性肿瘤多见有腺癌、鳞状细胞癌、黏液癌、平滑肌肉瘤、纤维肉瘤及淋巴肉瘤。猫最易患淋巴肉瘤和腺癌。猫腺癌多见于5～10岁的雄猫，好发于幽门部，单一或数个发生。

临床症状主要是食欲不振，带血的慢性呕吐，呕吐与采食无关，排黑色煤焦油样血便。贫血、消瘦，逐渐陷于恶病质。

(2) 肠肿瘤　大、小肠都可发生，包括十二指肠腺癌、回肠腺癌，盲肠、结

肠和直肠癌。癌可呈狭窄环形或菜花状、溃疡型，有淋巴结转移和其他脏器转移。除癌以外，还有淋巴肉瘤，是猫最常见的肠道肿瘤和猫肠道中最重要的癌症之一。

临床症状主要是便秘、腹泻、便血和肠阻塞等症状，病畜急剧消瘦。

（3）肝肿瘤 肝结节样增生形成肝细胞癌较常见。肝细胞癌较胆管性腺癌多见，前者伴有进行性肝硬化，有人认为后者与华枝睾吸虫寄生有关。肝细胞癌呈黄绿色，多发性结节或巨块状，失去正常肝小叶结构，细胞大小不一，并有畸形性巨细胞，核分裂增多。常伴有肝出血、坏死，并可血行转移到肺、肾和脑等器官；腺癌呈灰白色结节状，质硬，为钙化不良的腺癌结构；同时胆管扩张，腺瘤样增生及华枝睾吸虫寄生。老龄猫还常发生肝淋巴肉瘤。

临床症状主要是食欲下降，呕吐，消瘦和肝区疼痛，后期病例发生腹水。

（4）肾脏肿瘤 猫肾脏肿瘤的发生率较低。原发性肿瘤最常见的是肾细胞肉瘤，雄性多于雌性，且多为单侧性。其次为肾母细胞瘤，又称为肾胚胎瘤、Wilms 瘤，多发于幼龄及老龄猫，雌性多于雄性（2∶1）。此瘤来自胚胎性生肾组织，瘤组织含有多种成分，有平滑肌、纤维细胞、腺管样结构，肾小球样结构等。瘤体大小不一，多数非常巨大，直径可达几十厘米，呈结节分叶状，质硬，有包膜。极易转移，可经淋巴和血行转移至局部淋巴结、肺、肝及脑等；继发性肿瘤一般由附近器官转移而来。

临床症状主要是进行性消瘦，食欲不振等，有些病例还可见红细胞过多症。若两侧肾脏发生肿瘤，会出现氮血症。但尿中很少出现肿瘤细胞。Wilms 瘤在肾区可触到肿物，与腰部固定，不活动。

（5）膀胱肿瘤 少见。主要是鳞状细胞癌、移行上皮癌和青年猫的肉瘤。

临床症状主要是血尿、尿频、尿量少。发生阻塞输尿管时，则无尿、肾盂积水和尿中毒等。

（6）前列腺肿瘤 猫的良性前列腺肿瘤有腺瘤和平滑肌瘤，极为少见。

恶性肿瘤主要为腺癌，结节状，呈灰白色，硬韧，常与周围组织粘连。可通过淋巴扩散，并由血液转移到骨组织及内脏。多发生于 10 岁以上的老龄猫。

早期无临床症状，晚期则排尿困难，尿中断，尿频，滴尿，尿潴留和尿毒症；小便困难，疼痛，里急后重，便秘；下腹部疼痛，不安，弓背，拒食，呕吐，有时腹泻；最后发展为恶病质，贫血。有时肿瘤过大而压迫会阴，向外隆起。

（7）肾上腺肿瘤 良性或恶性肿瘤均少见。皮质有腺瘤、腺癌和癌肉瘤。髓质有嗜铬细胞瘤。皮质结节性增生较常见。

皮质腺瘤或癌一般较小，一般直径小于 0.5 厘米，呈灰黄色结节。由多角形

透明细胞或胞浆富有颗粒的细胞构成，排列成条索或团块状，血窦丰富，直接与瘤细胞接触，纤维组织较少，将肿瘤分成叶状。可有内分泌功能，分泌动情素或睾丸素；髓质嗜铬细胞瘤以良性为主，由神经母细胞、神经节细胞或嗜铬细胞构成。血窦丰富，肿瘤细胞呈多角形似上皮细胞，胞浆多，核位于中央。可分泌肾上腺素和去甲肾上腺素，致阵发性或持续性高血压、头痛、心跳加快和呕吐等。

（8）*胰腺肿瘤* 胰腺的良性肿瘤和恶性肿瘤均很少见。在良性肿瘤中，胰岛细胞瘤较为常见，肿瘤来自胰岛细胞，呈结节状，粉红色，有纤维性包膜，并有细的纤维性间质将肿瘤分隔成小叶状。瘤细胞呈多角形，胞浆丰富，内含粗大的颗粒。由于胰岛素分泌过多，引起低血糖而导致烦躁、呕吐、抽搐等一系列临床症状。

[诊断要点]

主要依据X线检查。另外，胃肠道造影更有利于确定肿瘤的大小、形状和位置等。确定肿瘤的性质需病理组织学检查。

[防治措施]

1. 治疗措施 对早期病例，外科手术切除是最理想的方法。但晚期或肿瘤已转移时，则不宜手术，改用放射疗法和药物治疗。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免猫误食致癌物质和受到黄曲霉毒素和放射物等不良刺激。对诱发本病的肝吸虫、肾、胰腺和胃肠道囊腺病、淋巴肉瘤转移所致等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

对本病最为有效的治疗方法为外科手术切除，但一定要在初期实施。

肛周腺肿瘤

肛周腺肿瘤是猫特有的肿瘤，良性的皮脂腺瘤在猫相当常见。恶性腺癌和肉瘤很少见。

[病因]

本病的发生和发展普遍认为与血浆雄激素水平有关，也可能是年龄大了的自然结果。

[主要症状和病理变化]

1. 病理变化 皮脂腺瘤由大量圆形的上皮细胞彼此平铺构成，细胞核浅染，胞浆呈细小泡沫状。腺癌和肉瘤有很高的浸润性。

2. 主要症状 肿瘤大小不一，在肛门一侧或两侧，甚至可环绕肛门，向外突出。主要症状为病猫肛门部不舒服，常擦肛，舔咬肛门，排便努责和坐卧时疼痛。

［诊断要点］

肉眼少见肿瘤，需和肛周蜂窝炎相区别。肿瘤的性质由组织病理学检查确定。

［防治措施］

1. 治疗措施 良性肿瘤以手术切除为主，一般预后良好。

2. 预防措施 加强饲养管理，保持肛门清洁卫生，注意调节激素水平，做好激素水平的检测和调节。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与肛门脓肿等病症加以鉴别。

2. 恶性肿瘤的手术意义不大，预后不良。

生殖器官肿瘤

公猫的睾丸肿瘤是较常见的疾病，老龄猫多见。特别是隐睾容易发生肿瘤，猫与人不同的是猫睾丸无畸胎瘤。除乳腺肿瘤外，母猫生殖器官的肿瘤较少。

［病因］

本病病因不明，平滑肌瘤和纤维素瘤可能与激素有关，但目前还没有足够的研究数据支持。

［主要症状和病理变化］

1. 睾丸肿瘤 多发生于 7 岁以上的老龄猫。基本分为三类，间质细胞瘤发生率最高，次为赛透力氏细胞瘤，再为精原细胞瘤。

（1）*间质细胞瘤*（Legdig cell tumor） 单发或多发，肿瘤呈结节状，呈黄色或棕黄色，质软。一般不大，直径为 0.5～3 厘米。纤维组织将肿瘤分隔成小叶状，一般细胞分化良好，来自睾丸间质细胞，细胞胞浆呈泡沫状，核染色浅。可产生雄激素。

一般无临床症状，常在尸解时发现。偶见恶性肿瘤，伴有转移。

（2）*赛透力*（Sertoli）*氏细胞瘤*

①临床症状 呈结节分叶状，黄白色或浅黄色，由纤维组织分成分叶状。肿瘤构成管状腺瘤或管状腺癌，分化较好的为数层高柱上皮细胞，胞浆透明；分化不良的呈圆形、多角形，核在中央，但多数均有 1～2 层高柱状细胞存在，显示其来源于曲精细管支持细胞的特点。肿瘤可沿精索浸润或局部淋巴结转移，也可发生肺、肾、肝等血行性转移。

②病理变化 睾丸数倍增大，常有出血、坏死和囊性变。肿瘤产生动情素，使公猫呈雌性化，如腹部脱毛，性欲降低，乳头肿大，身体脂肪分布雌性化，阴茎萎缩，包皮松弛，对侧睾丸萎缩，前列腺上皮萎缩，鳞状化生，腹部及阴囊、

皮肤色素沉着。

（3）精原细胞癌（Serninoma） 肿瘤呈结节分叶状，色灰白及浅黄色，常有出血，坏死，质地软，可突然增快生长。肿瘤细胞来自于曲细精管上皮细胞，呈多角形。核圆形，核分裂丝较多。排列成团块或条索状，瘤细胞间有淋巴细胞。很少有转移，只是沿精索扩散，此点与人的精原细胞瘤不同。

主要症状是走路困难，跛行，疼痛。

2. 卵巢肿瘤 卵巢肿瘤的发生率不高，但随年龄增长有逐渐增高的趋势，一般见于5岁以上的母猫。肿瘤多为单侧性的自数毫米至10厘米或更大。肿瘤包括浆液囊腺瘤，黏液囊腺瘤、颗粒细胞瘤和腺癌，有的呈弥漫性实体瘤状。颗粒细胞瘤多为良性，也有恶性的，转移到胸腔大网膜、腹膜后淋巴结。

患猫常伴有雌性激素分泌过多，引起严重的子宫出血，发情期紊乱，子宫内膜增生。颗粒细胞瘤的患猫有明显的腹水。

3. 子宫平滑肌瘤 是6岁以上母猫最常见肿瘤之一。单发或多发。可生长在肌肉，也可向子宫腔内或浆膜面突出，瘤体带蒂。与动情素水平过高有关，故常与子宫内膜增生症合并发生。可无临床症状，当肿瘤生长较大时，压迫宫颈、宫体或子宫角，则有子宫积水或化脓。也有的子宫不规则出血，阴门持续滴血。若肿瘤变性、出血和坏死时，则有压痛。

4. 阴道平滑肌瘤 偶见。在肿瘤的总体发生率中，其数不多。但在阴道的肿瘤中，平滑肌瘤是最多见的。肿瘤大时则突入阴道腔内，甚至脱出阴门之外。瘤体带蒂，常有继发感染，而发生阴道黏液脓性或血性分泌物有臭味。

[诊断要点]

根据临床症状和病理变化、触诊以及病理组织学检查来诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 一般以手术切除为主，结合化疗。

2. 预防措施 加强饲养管理，注意生殖器清洁卫生，注意调节激素水平的检测和调节。

[诊疗注意事项]

1. 临床上睾丸肿瘤应与慢性睾丸炎和部分或慢性睾丸扭转加以区别。

2. 卵巢肿瘤注意与卵巢囊肿及其他腹部肿块进行鉴别。

乳 腺 肿 瘤

乳腺肿瘤（Mammary neoplasia）多发生于6岁以上的母猫，雄性猫极少发生。母猫的乳腺肿瘤是最常见的肿瘤，占全部肿瘤的42%，约占生殖器官肿瘤

的 82%，发病率高于其他家畜和人；母猫的乳腺肿瘤占猫肿瘤的 14%及其生殖器官肿瘤的 6%，是继猫白血病和皮肤肿瘤之后的第三个常见肿瘤疾病。未去势母猫的发病率比已去势的多 3～7 倍。

[病因]

激素对肿瘤的发生及形成起重要作用。早期卵巢切除可大大减少本病的发生，而使用外源性孕激素可引起肿瘤发生，研究发现乳腺细胞中有雌激素和孕酮受体，推测这些可能是诱发肿瘤的因子。另外，猫已发现 C 型病毒。

[主要症状和病理变化]

母猫乳腺良性和恶性肿瘤各为 1/2，恶性肿瘤常见的是腺癌，其次为肉瘤、癌肉瘤，偶见鳞状上皮瘤，最特殊的是混合瘤多见，即肿瘤中有腺癌、纤维肉瘤，骨肉瘤，软骨和黏液肉瘤成分；母猫乳腺肿瘤一般是恶性肿瘤，并发生转移。

猫五对乳腺的任何一个乳腺都可发病，但后 2 对乳腺多发。猫有四对乳腺，发病率无差异。乳腺及其附近皮下可触摸到大小不等的局限性。良性肿瘤生长缓慢，有包膜，与周围组织不固定；恶性肿瘤生长快，与周围组织固定，表面易破溃，呈结节状，质硬，灰白色。触诊一般无痛感，患猫食欲废绝，消瘦，呈恶病质状态。恶性肿瘤有 17%～30%发生转移，肿瘤广泛转移导致各种临床症状的出现，如呼吸困难、咳嗽（肺转移是死亡最常见的原因）、一肢或数肢淋巴结水肿，跛行（骨髓转移等）。

乳腺出现坚硬，有界限的结节状肿块，大小不一，小的仅几毫米，大的可达 10～20 厘米，混合瘤更大，也可发生损伤、溃疡或感染等。注意腋窝淋巴或腹股沟淋巴结是否已有转移灶。

[诊断要点]

包括触摸乳腺，活组织检查及胸部 X 线检查是否发生肺部转移。

[防治措施]

1. 治疗措施　除了手术切除术外，没有特效方法，但易复发和转移到其他脏器。良性肿瘤手术切除后预后良好。小的恶性肿瘤可单纯切除肿瘤，但切除范围应尽量扩大，若恶性肿瘤较大，应将乳腺全部切除；当发生附近淋巴结肿胀时，也应将其彻底切除掉；在手术中不得损伤肿瘤，关闭手术创时，不要形成死腔。若肿瘤已发生转移，则手术意义不大。

2. 预防措施　加强饲养管理，注意激素水平的检测和调节。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与乳腺肌瘤、囊肿等病症进行鉴别。

2. 手术后，能配合放射、化学药物以及中草药等综合治疗最为理想。

第三节　猫的外科病

一、损伤及实用外科手术

创　　伤

创伤（Wound）是由于各种外力（如机械的、物理的、化学的因素）的作用造成皮肤或黏膜以至深部组织发生开放性的损伤。临床上主要表现为出血、哆开、疼痛和机能障碍等。

[病因]

车辆碾压或挤压、棍棒的打击、锐性物体的刺人、锐利刀片类切割、枪弹所致、摔跌等。

[主要症状和病理变化]

（1）新鲜创　创伤后一般都有出血、哆开、疼痛和机能障碍等症状。创口裂开大小和疼痛的程度以及出血量的多少，取决于创伤的部位，组织的性状，神经血管的分布，致伤物体的性质，速度和受伤的程度。如果创伤面积大、创道深且部位要害，则可因疼痛剧烈、失血过多而引起全身反应如黏膜苍白、脉搏微弱、呼吸急促、冷汗淋漓、四肢发凉，甚至出现休克以至死亡。

（2）感染创　创伤被细菌感染会引起明显的感染症状，如创伤局部肿胀、增温、疼痛，创腔内有脓汁，创围有脓痂。如有机体吸收了坏死组织的分解产物和细菌毒素，往往会引起全身反应，严重时感染扩散引起全身性化脓性感染，即败血症。

（3）肉芽创　由于炎症反应和感染化脓逐渐缓和并消退，创内出现新生的肉芽组织。肉芽表面黏附少量黏稠、灰白色的脓性分泌物。

[诊断要点]

根据临床症状和病例变化综合诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施　本病的治疗原则为一要彻底处理创伤。这不仅为组织再生创造条件，而且可促进创伤愈合。二要防止创伤感染。尤其对手术创和新鲜污染创应着重预防感染，对感染创则着重消除感染和防止中毒。三要正确处理好局部与全身的关系。根据创伤的严重程度，如大出血、组织挫伤严重等，必须考虑从全身状态出发从处理局部创伤着手，在处理局部创伤的同时，应注意全身的治疗。

另外，需加强饲养管理，增强机体抵抗力，防止创伤并发症。

本病的治疗方法：

（1）新鲜创治疗

①如创伤仍在不断地出血则应首先止血　止血方法很多，可用压迫、钳夹、结扎或注射止血药等方法；

②清洁创围及创口　为防止感染，清洁创围时用灭菌纱布覆盖创面后除去创围被毛及血痂，然后用70%酒精和2%碘酊消毒创围皮肤，用肥皂水或消毒液洗刷创围之外的皮肤；注意勿使清洗液流入创内，洗净后用灭菌纱布擦干；揭去覆盖的纱布块；创口需要用3%过氧化氢液或0.1%新洁而灭溶液清洗，再用生理盐水冲洗，用灭菌纱布擦干创口皮肤，用2%碘酊和75%酒精涂擦创口及其周围皮肤。

③清创术　首先用生理盐水冲洗等方法除尽创面上的异物、血凝块和积液，用手术器械切除坏死组织、消灭创囊、疏通引流、修整创缘。然后用0.1%新洁而灭和生理盐水清洗创腔；为使清创顺利，可事先给予创伤局部麻醉或全身镇静、镇痛。

④闭合创口　对于受伤6小时内、污染轻或清创彻底的创伤，可在清创后创面涂布酒精、碘酊等消毒剂，一次缝合创口；对受伤时间长、污染严重的创伤，清创后撒布青霉素粉或灌注青霉素液，也可撒布磺胺粉、1∶9碘仿磺胺粉、1∶9碘仿硼酸粉；以后创口部分缝合，设引流口。

⑤包扎创伤　一次完全缝合的创伤要包扎，部分缝合的创伤不做严密包扎。

（2）感染创治疗　凡是超过12～24小时未及时处理的创伤，首先应控制感染，尽快消除感染因素，保证引流通畅，使脓汁彻底排出。

①清洁创围及创口　与新鲜创处理相同。

②冲洗创腔　用防腐液冲洗创腔，直至将脓汁冲洗干净为止。常用防腐药如0.1%新洁尔灭、0.02%～0.05%洗必泰、0.1%雷佛奴尔、0.1%高锰酸钾、3%过氧化氢、2%～4%硼酸或2%乳酸对绿脓杆菌、大肠杆菌等有效。

③创腔处理　扩大创口，切除坏死组织，清除深部异物，碎骨片等，消除创囊以利排脓。若排脓不畅，可在创腔最低处的皮肤上切口作一反对孔，使脓汁畅通流出。

④创内用药和引流　急性化脓阶段常用3%～10%氯化钠，10%硫酸钠等灌注或用纱布条浸透上述药液，导入创伤深部最低位，另一端留在创口外的下角引流。

当急性炎症减退，化脓现象减少时，可用魏氏流膏（松馏油5毫升、碘仿3克、蓖麻油100毫升），磺胺乳剂（氨苯磺胺5克、鱼肝油30毫升、蒸馏水65毫升）灌注或引流。然后行开放疗法，同时注意配合全身治疗。

（3）肉芽创治疗　为了促进肉芽组织生长，保护肉芽组织不受损伤和继发感

染，加速上皮新生，建议使用刺激小的流膏、乳剂、油剂类药物。经常采用生理盐水冲洗创面后，用10%磺胺鱼肝油涂布，也可用磺胺软膏、青霉素软膏等。肉芽快要长平时，可用氧化锌软膏，或涂布2%龙胆紫液。若肉芽生长过度时，可切除赘生肉芽或用高锰酸钾粉腐蚀。上皮缺损过大则可采取植皮手术或上皮成形术帮助上皮生长或覆盖上皮。

（4）*全身治疗* 若出血过多时应及时输血输液。创伤损伤严重、污染亦很严重时应使用抗生素预防感染。创伤已感染且炎症剧烈的应注射抗菌药和强心解毒药。

（5）*中药治疗* 可用“防腐生肌散”：枯矾30克，陈石灰30克，血竭15克，乳香15克，没药25克，煅石膏25克，铅丹3克，冰片3克，轻粉3克。水煎服，每次5～10毫升，连用3～5天。

2. 预防措施 加强管理，防止猫被车碾、棍棒打击、锐物刺入摔跌等机械性损伤。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应仔细区分新鲜创、感染创和肉芽创。
2. 要做到抗感染、抗休克，彻底处理创伤，以及确保机体机能正常。

骨　折

骨折（Fracture）是骨的连续性和完整性因外力作用或病理因素遭受破坏的状态。骨折的同时常伴有周围软组织不同程度的损伤。

[病因]

外伤性骨折多因直接或间接暴力所引起，如车祸、枪击、重物扎压、奔跑、跳跃时扭闪，肌肉突然强烈收缩等。

病理性骨折是因骨质松脆，应力抵抗降低，如骨髓炎、骨软症、佝偻病、骨肿瘤等引起，即使外力作用并不大，也常会发生骨折。

[主要症状和病理变化]

骨折特征症状是变形，异常活动、骨摩擦音、疼痛、功能障碍等几方面。

1. 变形 骨折后骨折段发生成角、侧方、旋转、延长、重叠或嵌入等移位，患部形态改变，患肢异常弯曲或伸长、短缩。

2. 异常活动 骨折后（完全骨折）在负重或被动运动时患肢出现异常扭转，伸屈。

3. 骨摩擦音 活动骨折断端可听到断端间摩擦声响。

4. 疼痛与功能障碍 直接触痛不易区别软组织痛和骨痛，间接触痛，即握住长轴两端向中央压迫引起的疼痛表现是骨痛。功能障碍主要是由于疼痛和机械

支持力丧失或减弱引起，是骨折最突出的症状。

5. 骨折的其他症状还有出血、肿胀等。

［诊断要点］

猫骨折易于诊断，依据病史和上述症状基本可以诊断。有条件地方尚可进行X线检查，有助于确诊骨折类型和程度，且还可指导整复和监测愈后情况。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）*骨折急救*　严重骨折常伴有危重急症，因此检查时应首先检查有无威胁生命的全身反应，检查头、脊柱、胸、腹、内脏等有无严重损伤，以及大出血和休克趋向。若有，应先予以急救，如防止出血、防止休克、改善循环，支持呼吸，防止感染等。对骨折局部也应采取先行止血消肿，临时固定或保护患肢等措施。

（2）*骨折治疗*　开放性骨折在全身麻醉或使用镇静剂后，清除挫伤组织，对骨折断端进行对合复位，创内撒布抗生素粉剂后，缝合创口，再用夹板或石膏绷带固定。也可在整复后，用内固定方法进行固定。术后继续用抗生素控制创口的感染。

（3）*闭合性骨折的治疗*　应尽早整复，在麻醉后，根据变形情况，采用旋转、屈伸、托压、按压、摇晃等手法以纠正成角、旋转、侧方移位等情况。然后对骨折部进行固定。固定部位应剪毛、衬垫棉花，再进行石膏绷带或夹板，金属支架固定，固定范围一般应包括骨折部上下两个关节。

（4）*术后护理*　全身应用抗生素预防或控制感染。加强营养、补充维生素A、D、鱼肝油及钙剂等。

2. 预防措施　加强管理，防止猫机械性损伤。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应认真甄别骨折部位，以便做相应的处理。
2. 如有全身症状，应进行消炎处理和输液。
3. 早期限制动物活动，以后适当对患肢进行功能恢复锻炼，以防止骨质疏松、关节僵硬、肌肉萎缩等的发生。

耳　血　肿

耳血肿（Othematoma，hematomaauris）系由于剧烈的外力使耳部血管破裂所引起的内出血。猫均会发生，耳廓凹面的四周以及耳廓凹面的任何部位均可能出现血肿。

［病因］

对耳朵的异常刺激，使猫摇头、抓耳，造成感染发生耳血肿。猫发生耳血肿

的原因还与耳壁虱的严重叮咬有关。本病多见于老龄猫和大型垂耳猫种。

［主要症状和病理变化］

发病后的耳朵迅速肿胀，肿胀部呈明显的波动状并富有弹性。肿胀部位发热、呈紫色，有疼痛反应，穿刺可排出血液。病程长的猫，体温升高，食欲减退。血肿感染后可形成脓肿。猫的耳血肿常局限于耳廓的基部，以至于外耳道发生阻塞。其他症状同于猫。

［防治措施］

1. 治疗措施 主要以外科手术疗法为主。

（1）*耳血肿引流法* 局部清洗→剪毛→消毒→局部麻醉→针刺波动感最强的部位（用16号针头联结注射器）→吸出血性渗出物→血肿腔冲洗（灭菌生理盐水即可）→敷以纱布（沾有雷佛奴尔液）→包扎并放置引流物（用绷带压迫包扎）→待渗出停止后再去掉引流物。此法虽不很理想，但对老龄动物还是可用的。

（2）*耳血肿切除术* 全身麻醉→局部剃毛、消毒→切开血肿（尽量排空血肿内容物）→除去血凝块并剥离内部粘连和纤维素→剪除皮肤切口两侧创缘约4毫米（切口呈椭圆形）→切口两侧作数个水平纽扣褥式缝合，闭合血肿腔→耳廓用灭菌纱布垫和绷带包扎。术后，每天对创口进行消毒，7天折线。

可选择以下三种不同切口：

① 在血肿正中作直线切口，其切口长度与血肿等长。

② 在血肿上作两个与血肿等长的平行切口，该方法适用于整个耳廓凹面出现的血肿。

③ 在血肿上作“S”型切口，可防止切开线的瘢痕收缩。

2. 预防措施 加强管理，防止对耳朵的异常刺激，经常性的去除猫耳壁虱等寄生虫。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与脓肿、淋巴外渗等病症加以区别。
2. 在手术结束时，注意在创口撒布青霉素粉或磺胺结晶粉。

日晒性耳炎

耳缘皮肤病系耳郭边缘内外侧皮肤和被毛的角化不全病。

［病因］

由于过度紫外线照射和个体原因均可引起发病。

［主要症状和病理变化］

日晒性耳郭皮炎多发生在白色毛皮耳郭的猫。病变呈局限性红斑、脱屑、结

痂或溃疡，易继发鳞状上皮癌。

病变表现为在耳郭边缘内、外侧皮肤上黏有脂质或蜡质样痂皮，患部脱毛，严重者继发局部皮炎、溃烂或坏死。

［诊断要点］

根据临床症状和询问病史综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　本病治疗应施行耳郭部分或全部切除术。

术式：动物全身麻醉。单耳切除时将患耳在上侧卧保定，双耳切除时仰卧保定。用棉球堵住耳道口，耳郭常规无菌操作。首先应确定切口线，切除部分应包括至少1厘米的正常组织。从耳郭内侧开始沿切口线切开耳郭内侧皮肤，切至边缘后转向切开耳郭外侧皮肤，皮肤切开后用剪刀剪断耳郭软骨，除去被切除耳郭。

2. 预防措施　加强饲养管理，避免受过量紫外线照射。

［诊疗注意事项］

1. 在切皮之前将耳郭皮肤用力朝耳基部牵拉，以使耳郭切除之后软骨缘可被皮肤缘包被。

2. 切口力求平整。切口止血后，用简单连续全层缝合法闭合切口。

3. 术后不必包扎，但应防止动物爪抓和切口感染。

烧　伤

烧伤（Burn）系高温作用于机体引起的组织损伤。猫常发生烧伤。

［病因］

1. 蒸气、火焰（猫误跳入火炉或电炉）引起的烧伤。

2. 猫撕咬电线引起电线短路产生热，使口遭受严重的烧伤。

3. 液体（开水或热油）意外地洒在猫身上而引起烧伤。

［主要症状和病理变化］

临床上烧伤主要分Ⅰ型烧伤和Ⅱ型烧伤两种。

1. Ⅰ型烧伤　仅皮肤表皮遭受损伤，如被毛烧焦或烧光，留有短毛，局部充血、水肿、起水疱、疼痛；

2. Ⅱ型烧伤

（1）Ⅱ型烧伤能引起组织蛋白凝固，血管栓塞，皮肤呈深褐色焦痂，无感觉，疼痛轻或无，被毛一搓即脱落。

（2）大面积重剧烧伤易发生原发性疼痛性休克，于烧伤数小时继发低血容量性休克，在数天后可能继发中毒性休克。

(3) 烧伤局部易继发感染，如继发毒血症或菌血症等。

［诊断要点］

烧伤深度和程度，常与致伤程度的作用时间，以及损伤面积有关。

［防治措施］

1. 治疗措施 猫一旦发生烧伤，应及时采取急救和早期处置，使烧伤深度和面积控制在最小范围内，这是总的治疗原则。

(1) 急救和早期处置 ①猫一旦烧伤，立刻用冷疗，常用湿毛巾放在冰水中浸泡后放置在烧伤的局部。②立刻给予镇痛剂（如吗啡或双氢吗啡酮）和镇静剂（氯胺酮加安定）。③对动物进行全身检查，其目的是确定烧伤的面积和程度。对于损伤小，仅作局部处理。对于损伤大而严重的，除局部治疗外还要进行全身治疗，如及时给予输液。

对于烧伤面积占体表的30%以上的，大量皮肤丧失，又无法植皮，恢复也无可能时，可考虑使动物安乐死（见本节附录）。

(2) 防止休克 严重烧伤，容易发生休克。所以烧伤后首先保持动物安静，并及时给予补液或补充电解质溶液（钠、钾、氯电解质）。另外，最好补充碳酸氢钠溶液，防止或治疗因烧伤严重所引起的酸中毒。

(3) 伤面处理 烧伤表面涂布防腐液如龙胆紫、高锰酸钾溶液等促使痂皮形成，或涂中药类油膏控制感染促进愈合。

伤面处理要尽早合理，可预防感染和其他并发症的发生。首先要剪除烧伤处及其周围皮肤的被毛，用清水和中性肥皂水或防腐液清洗，除去碎屑、组织碎片和坏死离断的组织。而后再用生理盐水洗涤伤面（伤面可用合适的防腐药或抗生素油膏涂布覆盖伤面），为保护伤面，外用绷带包扎。

(4) 应用抗菌药 治疗总的原则是局部处理与全身治疗相结合。即在局部应用抗菌药外，全身还应应用抗菌药，以防止败血症的发生。

(5) 皮肤成形再建 大猫皮肤弹性大，皮下组织又疏松，通过牵拉或辅助切口可覆盖皮肤缺损组织。如果皮肤缺损太大，则需采取自体游离皮瓣等皮肤移植方法整形。

2. 预防措施 避免猫误触火炉、电炉及开水、热油等高温液体。

［诊疗注意事项］

1. 临床上区分Ⅰ型烧伤和Ⅱ型烧伤，以便进行相应的治疗。

2. 在治疗时要让患猫保持安静、防止对人啃、抓等造成伤害。后期防止休克、感染。

［附］几种常用的安乐死方法

为减少治疗上的消费和人力、物力的不必要消耗，可以对根本没有治疗价值

或预后不良的严重病猫采取简便而无痛苦的方法致死。常用药物和方法介绍如下：

1. 饱和硫酸镁法　硫酸镁的使用浓度约为40克/100毫升，以每千克体重1毫升的剂量快速静脉注射，可不出现挣扎而迅速死亡。

2. 氯化钾法　用10%氯化钾以每千克体重0.3～0.5毫升剂量快速静脉注射。即刻死亡。

3. 戊巴比妥钠法　以每千克体重1.5毫升或每千克体重75毫克的剂量快速静脉注射即可。如果幼猫静脉注射困难时，可用同等剂量施以腹腔内注射。

脓　肿

脓肿（Abscess）系组织器官局限性化脓性炎症引起的有脓汁积聚的局限性肿胀。猫多发生在头部、颈部、胸部和股内侧的皮下组织。

[病因]

猫脓肿病原菌主要是葡萄球菌、链球菌、腐败性细菌等，其原因有以下几种：

1. 由于各种损伤，如刺伤、擦伤、抓伤，尤以咬伤后细菌侵入机体感染所致。

2. 继发于蜂窝织炎、脓毒血症、淋巴结炎等，如猫股内咬伤后继发的脓汁等。

3. 因静脉注射不慎，某些刺激性的药物（如10%氯化钠、10%氯化钙等），漏于血管外而导致皮下脓肿。

[主要症状和病理变化]

1. 浅在性脓肿　往往发生于皮下结缔组织、筋膜下及表层肌肉组织内。幼猫的颌下淋巴结发炎所致的颌下脓肿最为常见。病初，局部肿胀稍高于皮肤表面，温度增高，坚实而疼痛。以后肿胀局限化，出现波动，最后脓肿破溃排脓。

2. 深在性脓肿　往往发生于深层肌肉、肌间、骨膜下及内脏器官。深在性脓肿无明显症状，但日久破溃后形成窦道、瘘管。

根据以上临床症状诊断并不困难，必要时可行穿刺诊断，针头内排出脓汁或针头内吸附着脓汁即可确诊。但诊断时应注意与血肿、淋巴外渗和疝等鉴别诊断。

[诊断要点]

根据临床症状和询问猫主综合诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施

(1) 早期消炎，限制脓肿发展。病初，可用0.5%盐酸普鲁卡因20～30毫

升，青霉素G 40万～80万国际单位进行病灶周围封闭，或用醋酸铅散（处方：醋酸铅100.0、明矾50.0、樟脑20.0、薄荷10.0、白陶土820.0）湿敷，以促进炎症消退。

（2）形成脓肿后则局部热敷或涂刺激剂（如鱼石脂软膏）促成脓肿成熟软化。

（3）一旦脓肿成熟后，应及时切开排脓，以减轻毒素的吸收，防止更多的组织坏死和避免扩散。脓肿切开应注意：①切开前须穿刺确诊（特别是深在性脓肿），以免误切；②应在脓肿波动最明显的部位切开，并尽量选于脓肿的最低位进行切开，以便于引流；③切开时要注意局部解剖特点；④对于脓腔内坏死组织应尽量清除干净；⑤脓腔引流，可采用过氧化氢或1∶5 000的高锰酸钾冲洗后用魏氏流膏纱布填塞引流，深部脓肿可用橡皮管引流。

2. 预防措施 加强管理，防止刺伤、擦伤、抓伤、咬伤以及注射不当等引起的各种损伤。对于容易继发本病的蜂窝织炎、脓毒血症、淋巴结炎等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上注意与血肿、淋巴外渗、挫伤、疝、肿瘤、蜂窝组织等相区别。

2. 脓肿成熟后及时切开排脓，消毒液冲洗创口。可用碘酊消毒，必要时可引流。

蜂 窝 织 炎

蜂窝织炎（Phlegmon）是疏松组织（皮下、筋膜下、肌间等处）内的急性弥漫性化脓性炎症。疏松结缔组织内的脓性物质浸润，伴有全身症状是本病特征。猫的蜂窝织炎常发生在臀部、大腿、腋、胸和尾部。

[病因]

本病多因溶血性链球菌或金黄色葡萄球菌经皮肤小创口侵入而引起感染，或由继发邻近组织化脓性感染的直接扩散引起。静脉内注射葡萄糖酸钙、10%氯化钠等刺激性药物漏于皮下也可引起本病。

[主要症状和病理变化]

局部症状呈现红、肿、热、痛及机能障碍等典型症状。皮下蜂窝织炎的局部症状尤为明显，表现为急性肿胀，其范围超过发病区域，边缘不清，持续性疼痛，皮下组织可能出现坏死溃烂，最后可能形成脓肿或被逐渐吸收。深部蜂窝织炎常发生于筋膜下、肌间等处的蜂窝组织内。其局部压痛明显，热痛剧烈。

全身症状呈现体温升高、精神沉郁、食欲降低和白细胞数增多。全身症状如治疗不及时，可引起深部组织大面积坏死，感染扩大还可能导致发生败血症而

死亡。

［诊断要点］

由于猫相互抓咬及铁丝、铁钉等锐物造成的皮肤创伤而感染。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）*局部治疗*　肿胀初期，局部可用0.5%～1%普鲁卡因在病灶周围封闭，或用0.5%～1%普鲁卡因和青霉素4万国际单位在病灶周围封闭。24～48小时内可用冷敷，3～4天后可行温敷。经上述治疗，炎症尚不能控制，为减轻组织内压，排除炎性渗出物，应及时手术切开减压。切口内用高渗盐溶液冲洗和纱布引流。必要时可作反对孔。

（2）*全身治疗*　可肌内注射青霉素，并配合静脉注射磺胺嘧啶（每千克体重0.1～0.15克）。为预防和治疗酸中毒或败血症，可用碳酸氢钠疗法，也可用中药，以清热、解毒、活血为主。

2. 预防措施　防止猫因铁丝、铁钉等锐物造成的皮肤创伤。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与气肿疽等病症进行鉴别。

2. 在治疗实施手术过程中，为保证渗出液从创内顺利排出，切口应有足够的长度和深度，坏死的筋膜、皮下组织一并切除直达健康组织。

二、外科手术

拔　齿　术

［适应证］

严重齿龈炎、齿槽骨膜炎的治疗和龋齿、活动齿、多生齿的拔除。

［保定和麻醉］

侧卧保定，全身麻醉或局部传导麻醉。

［术式］

由于各种原因造成严重松动的齿，可用拔牙钳直接拔出。拔除不活动齿时，可用拔牙钳夹住要拔除的齿轻轻旋转，并向齿槽方向加压用力，松动齿根后拔出。拔臼齿时，需用齿龈起子或小的骨凿把齿纵向分成两半后方能拨出。

如上述方法不能将齿拔出，则可在齿槽内注入适量加盐酸肾上腺素的普鲁卡因，然后切开齿龈，钝性分离，露出齿槽骨，用咬骨钳除去前面的部分齿槽骨，充分暴露齿根，再用齿龈起子插入齿根部，松动齿后用拔牙钳拔出，冲洗创面，缝合齿龈。

［术后护理］

创孔内填塞浸有复方碘甘油或雷佛奴尔液的棉球，每日更换一次，必要时，配合原发病的治疗，全身投予抗生素。

外耳道切开术

［适应证］

药物治疗无效的慢性外耳炎，或有一定疗效但反复发作；外耳道上皮肥大、严重溃疡或听道软骨骨化；听道狭小；外耳道肿瘤，先天性畸形等。

［保定和麻醉］

侧卧保定，患耳在上，全身麻醉。

［术式］

耳基部和耳廓剃毛、清洗、消毒后：

（1）术者左手用组织镊夹持外耳道入口处的耳屏，右手用探针探明外耳道的方向、垂直范围，并在外耳道垂直与水平交界处的皮肤上作好标记。

（2）在与外耳道垂直部相对应的皮肤上作一“U”字形切口，切口的长度为外耳道垂直部长度的1.5倍，即U字形的底部在外耳道垂直与水平交界处下方等于外耳道垂直部深度一半的地方，“U”字形的两个顶点分别在耳屏间肌切迹和耳轮肌切迹处。

眼球摘出术

［适应证］

眼球肿瘤（如眼鳞状上皮细胞癌），严重化脓性眼炎，久治不愈的眼球突出等。

［保定和麻醉］

俯卧保定，全身麻醉或眼球后眼神经传导麻醉或眼球周围浸润麻醉。

［术式］

共有两种手术方法。

1. 方法一

（1）眼睑部剃毛，用聚烯吡酮碘溶液擦洗眼睑，灭菌生理盐水冲洗睑穹隆和眼周围。

（2）用止血钳固定第三眼睑的游离缘并向外牵拉，在其基部用止血钳钳夹，从钳夹位置切除第三眼睑，如有出血，可压迫止血。

（3）开张上下眼睑，用组织钳夹持结膜囊并提起，沿眼球剪开结膜囊，牵拉眼球，钝性分离眼球周围组织，最后用弯眼科剪或手术刀切断眼球肌和视神经。

摘出眼球后仔细结扎出血的血管，眼眶内撒布抗生素粉。

2. 方法二

（1）术部准备同上。

（2）将上下眼睑结节缝合并留线用作牵引。

（3）用眼科刀在距睑缘约 0.5 毫米处环切皮肤、切开眼轮匝肌、睑板。围绕穹隆用眼科剪扩开。切断眼外肌、涡静脉和视神经，摘出眼球。

（4）用压迫和结扎血管控制出血，止血后眼眶内撒布抗生素粉。

（5）将上下眼睑结节缝合。

[术后护理]

术后 5 日内全身应用抗生素，除非是出现不可控制的出血，一般不用灭菌纱布塞眼眶。

喉室声带切除术

[适应证]

彻底或部分消除家庭豢养的 4～6 月龄以上猫的鸣叫声。术前禁食 10～12 小时，禁水 2 小时。

[保定和麻醉]

全身麻醉。对实施口腔内喉室声带切除术的动物，取侧卧保定，肩部放一垫子，放低头部；对实施喉切开喉室声带切除术的动物，取仰卧保定，头颈伸展，保持前低后高体位。

[术式]

有两种手术方法：

1. 口腔内喉室声带切除术　充分打开口腔，用组织钳轻轻夹住会厌软骨的尖端并向外向下牵拉，暴露喉的入口，V 字形的声带位于喉口里面的喉腹侧基部；用弯头止血钳钳夹喉侧室处声带黏膜，注意不要损伤声带背面的喉动脉分支，剪开钳夹处声带黏膜，去除声带。对手术中的出血，可采用钳夹、电灼等方法止血，或用浸有 1∶10 000 倍稀释的肾上腺素液的纱布压迫止血。为防止血液流入气管深部，在切除声带后装气管插管，并将动物头部放低，如已有血液流入气管内，可从气管插管内伸入一根管子，将里面的血液吸出。

2. 喉切开喉室声带切除术

（1）以甲状软骨突起为切口中心，严格准确地在喉腹正中线上切开皮肤。

（2）钝性分离两条胸骨舌骨肌，并拉向喉腹正中线两侧，彻底止血，充分暴露环甲软骨韧带和喉的甲状软骨。

（3）以甲状软骨突起为标记，在喉正中线上切开甲状软骨，如果此时动物发

生呛咳，是因为切开喉室黏膜的疼痛刺激，或少量血液吸入了气管，可向喉室内喷入少量2%的利多卡因溶液，并进行止血。

(4) 用小创钩牵开甲状软骨切口，暴露喉室、声带。

(5) 用组织镊夹持喉侧室处声带黏膜，同时用钝头手术剪将声带完整地切除。如果声带黏膜切除不彻底，术后动物会出现沙哑、低沉的鸣叫声；剪除声带黏膜时，注意不要损伤声带黏膜背面、后面的喉动脉分支，如伤及该血管，则必须结扎止血。

(6) 彻底止血，装置气管内插管。

(7) 全层结节缝合甲状软骨和喉室黏膜，缝合时创缘要对合良好、紧密，防止术后因喉室气流冲开切口进入皮下而造成皮下气肿，连续缝合胸骨舌骨肌，结节缝合皮肤。

[术后护理]

(1) 动物在麻醉未完全苏醒前，尽量保持低头体位，以利血液、唾液自口腔排出，在恢复自主吞咽动作后，拔除气管插管。

(2) 保持环境安静，减少因外界刺激而引起动物的鸣叫，以利创口愈合。

(3) 给予止咳剂和镇静剂，防止咳嗽影响术部愈合。

(4) 全身给予抗生素。

胃切开术

[适应证]

取除胃内异物，制止胃内出血，手术治疗胃溃疡，急性胃扩张的减压整复，胃扭转后形成坏死组织的切除，胃内肿瘤的切除等。

[保定和麻醉]

全身麻醉，仰卧保定。

[术式]

在剑状软骨和脐之间的腹正中线上切开腹壁，将胃的大部分从腹腔内牵引至腹壁切口外，用隔离巾将胃与周围组织器官隔离，在胃大弯处选择无血管或血管相对少的区域切开胃壁，一边切开胃壁，一边用组织钳或舌钳夹持切开的胃壁并向上提起；去除胃内容物，探查胃内各部，根据发现的异常情况，进行相应的处理；连续全层缝合胃壁，用0.1%雷佛奴尔液消毒创口后用生理盐水冲洗，再作胃壁浆膜肌层的间断内翻缝合，清创后腹壁常规闭合，留置腹腔引流管。

有人主张猫腹壁缝合时，可不缝合腹膜而闭合腹壁切口。缝合皮肤时，先做皮内连续缝合（缝线不穿透表皮），最后做松散的皮肤结节缝合，这种方法可防止猫因舔咬创口而咬断缝线，且愈合后疤痕小，外表美观。

［术后护理］

术后禁食 3 日，静脉补充营养物质并配合使用抗生素，3 日后拔除腹腔引流管，给予易消化的流质食物，保持少量多食。

肠管部分切除及吻合术

［适应证］

因肠管内异物、肠壁肿瘤或肠阻塞、套叠、扭转、嵌闭等各种疾病造成肠管变性坏死时，施行本手术。

［保定和麻醉］

仰卧保定，全身麻醉。

［术式］

1. 腹底部常规准备。

2. 沿腹正中线切开腹壁，探查腹腔并将发病肠管牵出腹壁切口，用隔离巾将病变肠管与周围组织器官严密隔离，用温生理盐水纱布温敷病变肠管，若仍呈暗紫色或黑紫色、无光泽、不蠕动、肠系膜血管无搏动，可认定该肠段已坏死。

3. 确定需切除肠管范围后，在病变肠管两端、预定切除线两侧 1 厘米处，分别用 2 把头端套有乳胶管的肠钳钳夹。

4. 双重结扎向被切除肠段供血的肠系膜动脉弓及其边缘分支后，切除病变肠段，剪去结扎线之间的肠系膜和肠管断端处外翻的肠黏膜，并用 0.1%雷佛奴尔液棉球清理消毒断端。

5. 肠壁全层结节内翻缝合，一次闭合肠管，或者用浆膜肌层连续对合缝合的方法吻合肠管，用这种方法吻合肠管后，肠管的浆膜肌层实际上呈轻度内翻的状态；再次用 0.1%雷佛奴尔液棉球消毒肠管吻合处，并用温生理盐水冲洗，将肠管还纳腹腔，必要时冲洗整个腹腔。

6. 常规闭合腹腔各层，装置腹腔引流管。

［术后护理］

术后禁食 24～36 小时，然后少量多次喂给易消化的流质和半流质食物 5～7 日，治疗期间静脉补充营养物质，并注意纠正水、电解质、酸碱失衡。配合应用抗生素，术后第 3 日拔除腹腔引流管。

肾 脏 摘 除 术

［适应证］

化脓性肾炎和肾肿瘤、结石、寄生虫、外伤等使肾功能丧失的治疗。

[保定和麻醉]

仰卧保定，全身麻醉。

[术式]

腹底部剃毛、清洗、消毒。从剑状软骨后1～2厘米处沿腹正中线切开腹壁，用小创钩将降结肠及其系膜拉向腹腔右侧可暴露左肾，把十二指肠降部及其他肠管拉向腹腔左侧可暴露右肾；用浸有温生理盐水的纱布把待切除的肾脏与腹腔其他器官隔离；轻轻拉起肾脏，钝性分离肾脏与腰椎下腹膜相连着的系膜，剥离肾门周围的肾周脂肪及组织。暴露肾动、静脉和输尿管。分离输尿管。在靠近膀胱处用可吸收缝线双重结扎输尿管并切断。用三钳钳夹法结扎肾动脉、肾静脉并切断，摘除肾脏，清创后常规方法闭合腹腔。

[术后护理]

注意观察排尿情况。全身应用抗生素。

膈疝修补术

[适应证]

膈疝的手术治疗。膈疝是指腹腔内脏经缺损的横膈而突入胸腔，多数情况下，突入胸腔的脏器可经膈缺损再返回腹腔，有外伤性膈疝、先天性腹膜心包疝和食道裂孔疝等，临床上应根据病史、症状及X射线检查作出鉴别诊断，以提高手术的准确性。

[保定和麻醉]

仰卧保定，全身麻醉。

[术式]

1. 沿剑状软骨和脐之间的腹正中线切开皮肤，钝性分离腹直肌并拉到腹正中线两侧，切开腹膜后切除镰状脂肪，吸出胸腔积液和腹水，探查横膈缺损的部位、形状、大小，并判定膈疝内脏器有无粘连，是否嵌闭性膈疝。

2. 用创钩牵开创口，尽量暴露横膈的疝轮部分，显露不充分时，可横断腹直肌，向肋旁延长切口。多数情况下，突入胸腔的脏器只要轻轻牵引就可返回到腹腔；如果是嵌闭性疝或已发生粘连或是肝脾突入胸腔并严重肿胀时，则应将疝轮扩大，剥离粘连后再整复。

3. 从横膈缺损最深端开始修整疝轮，用水平钮孔状缝合闭合疝轮，先把所有缝线穿好，再逐个抽紧打结。疝轮闭合一定要做到牢固、严密，以防漏气。在最后一根缝线抽紧打结之前，向胸腔内插入一胶管，把胶管连接到大注射器或真空泵抽气，直至恢复胸腔负压为止，快速抽紧缝线打结。常规闭合腹壁切口。

［术后护理］

禁止剧烈运动，全身应用抗生素。

腹股沟疝修补术

［适应证］

腹股沟疝又称为直接腹股沟疝，指腹腔内容物经腹股沟内环进入腹股沟管内，有先天性和后天性之分。猫先天性腹股沟疝较为少见，后天性腹股沟疝常见于中等年龄和未去势的猫，单侧或双侧发生。可复性腹股沟疝多无明显外观症状，容易被忽视；嵌闭性腹股沟疝多伴有剧烈疼痛，常导致疝内容物变性坏死。

［保定和麻醉］

仰卧保定，两后肢外展固定，全身麻醉。

［术式］

从患侧体表肿胀的中间、平行于腹皱褶切开皮肤，分离皮下组织暴露疝囊，钳夹疝囊并钝性分离其周围的组织至腹股沟外环，将疝内容物推送回腹腔或钳夹疝囊扭转，迫使疝内容物经腹股沟管回到腹腔，结扎疝囊基部并切除疝囊。

如用上述方法不能将疝内容物整复回腹腔，则切开疝囊，扩大腹股沟管外环，将疝内容物还纳腹腔；如疝内容物已变性坏死，则需切除，根据被切除组织的性质作相应处理，结扎疝囊颈并切除疝囊，结节缝合切开的腹股沟外环；如疝内容物是脂肪，则直接结扎疝囊颈，把疝囊内的脂肪一并切除；结节缝合腹壁切口。

［术后护理］

术后 1 周内禁止剧烈运动，全身应用抗生素。对嵌闭性腹股沟疝，尚应注意纠正水、电解质和酸碱失衡。对疝内容物是肠管并切除的动物，术后禁食 2～3 日，静脉补充营养物质。

会阴疝修补术

［适应证］

会阴疝是指腹膜及腹腔脏器向盆腔后结缔组织凹陷内或会阴部皮下突出，外观可见肛门腹外侧皮下肿胀或肛门向后垂脱。本病猫较为少见。术前导尿，灌肠并禁食 24 小时。

［保定和麻醉］

俯卧保定，两后肢悬垂于手术台面下，在大腿前方置一垫子，以防压迫股神经，尾巴向前转折固定，全身麻醉或硬膜外麻醉。

［术式］

从尾根外侧至坐骨结节内侧肿胀部作弧形切口，皱襞切开皮肤，钝性分离皮

下组织和疝囊周围组织，将疝内容物推回腹腔，用组织钳夹住疝囊顶端并顺纵轴捻转数周，然后将疝囊基部结扎，切除疝囊；此时在漏斗状的凹陷内可看到肛门外括约肌、尾肌、闭孔内肌和荐坐韧带，先在尾肌和肛门外括约肌前部缝 3～4 针，再从闭孔内肌到肛门外括约肌。闭孔内肌到尾肌分别缝合 2～3 针，暂不打结，待所有缝线穿好后，往手术区内撒布抗生素粉，然后从背侧或腹侧逐个把缝线抽紧，打结重建盆隔；但要特别注意不能伤及直肠底部的血管和神经。最后修整皮肤创缘，结节缝合。

如果是发生两侧会阴疝。则不应同时修补，以防修补后肛门外括约肌过度紧张，可间隔 4～6 周再修补另一侧。一般情况下，在会阴疝修补术的同时，施行去势术。

[术后护理]

全身应用抗生素 3～5 日，注意防止术部被污染，1 周内限制剧烈运动。

剖 腹 产 术

[适应证]

1. 产道性难产　胎儿胎位、胎势、胎向异常，人工助产不能矫正。

2. 胎儿过大、畸形、严重水肿。

3. 主动分娩期延长，致使阵缩、努责微弱或原发性子宫无力，经药物催产、人工助产未能奏效。

4. 子宫捻转、破裂等。

[保定和麻醉]

全身麻醉或硬膜外麻醉，但对全身状况不良、严重衰竭者可采用局部浸润麻醉。侧腹壁切开时，取横卧保定，腹正中线切开时，取仰卧保定。

[术式]

猫剖腹产有腹白线切口和侧腹壁切口两种手术径路，后者不干扰乳汁分泌，创口粘连机会少，前者破坏肌肉组织少，出血少，子宫暴露充分，愈合后瘢痕形成小，为大多数人所采用，现主要介绍腹白线切口的手术方法。

1. 在耻骨前缘与脐之间的腹正中线上切开皮肤，切口长度依预计子宫大小而定，一般 5～7 厘米，剪开腱膜和腹膜，暴露妊娠子宫。

2. 把两侧子宫角缓慢牵引至腹壁切口外，并用隔离巾与周围组织隔离。

3. 在子宫体背侧或腹侧血管最少的区域内切一小口，再用剪刀把创口扩大到胎儿易取出即可。

4. 切开胎膜，用干灭菌纱布吸取羊水或用真空泵抽吸，把胎儿连同胎膜一同取出，双重结扎脐血管切口处，如此取出所有胎儿；如胎儿不能被推挤到子宫

切口处，可在胎儿就近处再做切口，将胎儿、胎膜取出。

5. 检查两侧子宫角及子宫体内有无残留的胎水、血凝块、胎膜碎片等，并将其清除；在子宫内撒布抗生素粉，修整子宫壁切口。

6. 用可吸收缝线连续全层缝合子宫壁，用0.1%雷佛奴尔液消毒子宫切口后子宫壁浆膜肌层间断内翻缝合。

7. 清创后腹壁各层常规闭合。

一般情况下，一旦取出所有胎儿，子宫将会迅速收缩，这对止血非常重要，如缝合时子宫还未收缩，可注射催产素（每千克体重1～2单位），或麦角新碱（每千克体重0.02～0.1毫克）。

[术后护理]

术后5日内全身投予抗生素或磺胺制剂，腹壁切口处设保护绷带，饲喂在安静、干燥、温暖、有垫草的舍内。

膀胱切开及插管术

[适应证]

膀胱结石、肿瘤、出血、破裂等的治疗。

[保定和麻醉]

仰卧保定，全身麻醉。

[术式]

1. 膀胱切开术

（1）雌性猫在耻骨前缘1～2厘米处沿腹正中线向前切开皮肤及皮下筋膜；雄性猫的包皮鞘恰好位于腹正中线上，可从包皮鞘前方的腹正中线上开始，向包皮鞘侧方延长至耻骨前缘切开皮肤，或者将包皮鞘向腹正中线侧方牵开，然后在腹正中线上作切口。

（2）打开腹腔后用创钩牵开创口，牵引膀胱至创口外，用灭菌纱布将膀胱与周围组织隔离，用组织钳夹持膀胱尖部并向后牵拉，如膀胱充满，可先行穿刺排尿。

（3）在膀胱背面无血管区避开尿道口作一切口。并从切口伸入干灭菌纱布吸出膀胱内残留的尿液；如果是去除膀胱结石，可用麦粒钳伸入膀胱内取出，并经膀胱切口将导尿管插入尿道（雄性猫需插入到阴茎部尿道内），向导尿管注入生理盐水，确定尿道内有无结石阻塞或冲出阻塞的结石：如果是检查膀胱黏膜，确定有无肿瘤、溃疡等，可适当扩大膀胱切口。翻转膀胱黏膜面，根据发现的异常情况，进行相应的处理：如果是膀胱破裂，打开腹腔后应缓慢排出腹腔内液体。以防腹腔内压突然下降而引起血压突然下降和脑贫血。将膀胱牵引至腹壁切口

外，检查和确定破裂的部位，修整破裂口边缘组织。

(4) 先用可吸收缝线对膀胱切口作黏膜下层的连续缝合，注意缝线不能穿透黏膜，以防诱发结石形成。再做浆膜肌层的内翻缝合。

2. 膀胱插管术 闭合膀胱切口或破裂口后，在膀胱前部底壁切一小口，将医用蕈状留置管从切口放入膀胱，做荷包缝合。抽紧缝线打结，固定导管；在皮肤切口旁的腹壁上作一小切口，使留置管的游离端经切口引出体外斜向前方，用结节缝合固定在腹壁上；彻底清创后，常规缝合腹壁各层。

膀胱插管有利于治疗导致膀胱结石、破裂等的原发病，且可减小膀胱切口或破裂口缝合的张力，保证其良好愈合，减少粘连。

[术后护理]

术后 3 日内全身应用抗生素，并配合治疗膀胱疾病，第 10 天拔除膀胱插管。如果导致膀胱破裂的下尿路阻塞仍不能解除，则应行尿道切开术或造口术。

尿道造口术

[适应证]

尿道结石、异物、肿瘤等造成的尿道完全阻塞，尿道切开或尿道损伤后继发的尿道狭窄，尿道切开术后为防止继发尿路狭窄、漏尿、尿瘘，可行尿道造口术。尿道结石最常见的阻塞部位是阴茎骨后方和坐骨弓处。

[保定和麻醉]

仰卧保定，两后肢外展固定，全身麻醉。

[术式]

手术切口位置随阻塞部位而定，在接近阻塞部的尿道上作尿道切口，按“尿道切开术”切开尿道，作相应处理，如去除结石、异物等，然后用组织钳将尿道黏膜向外翻转，缝线依次穿过尿道黏膜，尿道海绵体和皮肤，作间断结节缝合。切口的后端应呈钝圆形，防止因皮肤生长而盖住尿道造口。

[术后护理]

术后 5～7 日内全身应用抗生素，创口部位涂布抗生素软膏。适当限制动物的活动，如排尿时呈现不安，可用解痉剂。

卵巢子宫摘除术

[适应证]

1. 雌性猫绝育术。
2. 卵巢囊肿、肿瘤。
3. 子宫蓄脓投予抗生素等治疗措施无效。

4. 子宫肿瘤，伴有子宫壁坏死的难产。

5. 雌激素过剩症（慕雄狂）。

6. 糖尿病。

7. 乳腺增生和肿瘤。

[保定和麻醉]

1. 从脐后方沿腹正中线切开皮肤，切口的大小依动物个体大小而定，剪开腱膜和腹膜，用小创钩将肠管拉向一侧，当膀胱积尿时，可用手指压迫膀胱使其排空，必要时可进行导尿和膀胱穿刺。

2. 术者手伸入骨盆前口找到子宫体，沿子宫体向前找到两侧子宫角并牵引至创口，顺子宫角提起输卵管和卵巢，钝性分离卵巢悬韧带，将卵巢提至腹壁切口处。

3. 在靠近卵巢血管的卵巢系膜上开一小孔，用三把止血钳穿过小孔夹住卵巢血管及其周围组织（三钳钳夹法），其中一把靠近卵巢另两把远离卵巢；然后在卵巢远端止血钳外侧 0.2 厘米处用缝线作一结扎除去远端止血钳，或者先松开卵巢远端止血钳，在除去止血钳的瞬间，在钳夹处作一结扎；然后从中止血钳和卵巢近端止血钳之间切断卵巢系膜和血管，观察断端有无出血，若止血良好，取下中止血钳，再观察断端有无出血，若有出血，可在中止血钳钳夹过的位置作第 2 次结扎，注意不可松开卵巢近端止血钳。

4. 将游离的卵巢从卵巢系膜上撕开，并沿子宫角向后分离子宫阔韧带，到其中部时剪断索状的圆韧带。继续分离．直到子宫角分叉处。

5. 结扎子宫颈后方两侧的子宫动、静脉并切断，然后尽量伸展子宫体，采用上述三钳钳夹法钳夹子宫体，第一把止血钳夹在尽量靠近阴道的子宫体上，在第一把止血钳与阴道之间的子宫体上作一贯穿结扎。除去第一把止血钳，从第二、三把止血钳之间切断子宫体，去除子宫和卵巢，松开第二把止血钳，观察断端有无出血，若有出血，可在钳夹处作第二针贯穿结扎，最后把整个蒂部集束结扎；如果是年幼的猫，则不必单独结扎子宫血管，可采用二钳钳夹法把子宫血管和子宫体一同结扎。

6. 清创后常规闭合腹壁各层。

[术后护理]

创口处作保护绷带，全身应用抗生素，给予易消化的食物，一周内限制剧烈运动。

雄性猫去势术

[适应证]

雄性猫绝育，纠正和消除不良的性行为。此外，去势术是治疗老龄猫前列腺

疾病的一种必要手段。

[保定和麻醉]

全身麻醉，仰卧保定，两后肢向后外方转位，充分暴露会阴部。

[术式]

阴囊部剃毛、清洗、消毒后，术者用左手将睾丸紧紧挤到阴囊底部至缝际线两侧并用手指固定；在缝际线两侧约 0.5 厘米处分别纵向平行切口，切口大小依睾丸大小确定，以睾丸刚好能被从切口内挤出为准；切开皮肤、内膜及总鞘膜后，睾丸随之被挤到阴囊切口外，轻轻向外牵引睾丸，剪开阴囊韧带，然后向上撕开睾丸系膜，在睾丸上方适当距离处的精索上做贯穿结扎，暂不剪断结扎线，在结扎线下端切断精索除去睾丸；观察精索断端有无出血，如无出血，剪断结扎线，将精索断端退入鞘膜管内；清创后用 2%碘酊消毒创口，创口不予缝合。

[术后护理]

适当限制动物的运动场所，注意观察阴囊是否肿胀及排液情况。如果阴囊迅速肿胀并有血液流出，可能是精索结扎线松脱，应将动物再全身麻醉，找到精索断端，重新结扎止血。

猫断爪术

猫断爪术是切除猫第三指（趾）骨和爪壳的一种手术，可使猫主免遭抓伤之苦，也可保护家具、衣被不被抓破。可应猫主要求，只断除两前肢爪或者四肢爪全部断除。

[保定和麻醉]

全身麻醉，将猫置于手术台上用两手掌保定。

[术式]

指（趾）部不必剪毛，但须清洗干净，消毒。用乳胶管或纱布条扎在肘或膝关节上方作止血带，术者左手用止血钳夹住爪壳，拉紧并向指枕曲转，使第二和第三指（趾）间关节处皮肤紧张；左手持手术刀，在背侧爪嵴远端、第二和第三指（趾）间关节处向下切割，最好一次将所有组织切断（但必须保留指枕）。若由于切割方向不正确，切开背侧软组织后暴露的不是关节，而是第二指（趾）骨，这时可用刀尖作先向爪尖、再向下的切割，就可把第三指（趾）骨连同爪壳一并取下，皮肤结节缝合 1～2 针。

每肢切除完结后，指（趾）部包扎，系上卷轴绷带，直至前臂或小腿中部，最后解除肘或膝关节上方的止血带。

[术后护理]

术后 24 小时解除绷带，1 周内关在房间里不许外出活动，房间内地面要保

持清洁。

断 尾 术

[适应证]

1. 在多数情况下，断尾术是修整尾适于某种形状，使猫更加美观。手术最好在出生后 7～10 日内进行。

2. 由于猫尾的畸形生长，致使尾根部皮肤发生皱褶，蓄积皮脂，汗液、粪便，导致局部瘙痒，动物不安，舐啃患部，常可用断尾术加以治疗。

3. 猫尾肿瘤、溃疡的治疗。

[保定和麻醉]

全身麻醉或硬膜外麻醉，俯卧保定。幼猫断尾时不必麻醉，用两手掌保定。

[术式]

尾部剃毛、消毒。用一乳胶管或纱布条扎在尾根部作止血带，先将预定断尾处后方 2～3 厘米位置的皮肤环形切开，再在尾部两侧向尾根部切开皮肤至预定断尾处，分离这两块皮肤瓣，在欲截断尾椎处结扎血管，然后横向切断尾部肌肉和尾椎间隙，暂时松开止血带，检查断端有无出血，修整上下两皮瓣，使其完全覆盖残留尾根并紧贴残端。皮下结节缝合 2～3 针，闭合死腔，最后结节缝合皮瓣。

[术后护理]

术部涂布复方碘甘油或抗生素软膏，并包扎，防止猫舐触术部。术后 7～10 天拆线。

第四节 猫的产科病

子 宫 内 膜 炎

子宫内膜炎（Endometritis）是指子宫黏膜及黏膜下的一种急性或慢性炎症性疾病，多发生于产后期，尤其是在发生流产和产后期疾病的母猫中较多见，而子宫积脓则是性成熟母猫在发情后期多发的一种综合征。

[病因]

急性炎症多由于分娩时产道损伤，难产助产时消毒不严，胎儿死亡、腐败，产后胎膜滞留，子宫弛缓，恶露滞留等疾患时受到病原微生物的感染所致。常见的致病菌有葡萄球菌，链球菌，化脓棒状杆菌、变形杆菌等。就其性质，急性炎症多为急性卡他性脓性炎、急性化脓性炎和急性纤维蛋白性炎。

慢性子宫内膜炎多由急性炎症转变而成。此外，在布鲁氏菌病、钩端螺旋体

病等引起子宫感染的某些传染病过程中，以及公猫生殖器官的炎症在交配过程中均可引起慢性子宫内膜炎。就其性质、慢性子宫内膜炎多为慢性卡他性炎，慢性卡他性脓性炎，慢性化脓性炎，慢性隐性子宫内膜炎，此外还有子宫积水和子宫积脓。子宫积脓也是性成熟母猫于发情后期多发的一种综合征，乃由于发情后期孕酮和雌激素在子宫内膜积聚较多，引起囊性子宫内膜增生和子宫急性炎症。孕酮含量下降后，急性子宫炎可消退，如子宫颈闭锁，化脓性炎性渗出物在子宫内蓄积，导致本病的发生。

[主要症状和病理变化]

急性子宫内膜炎多发生于产后一周内，患病猫多有程度不一的全身症状，表现体温轻度升高，精神沉郁，食欲减退，有时出现呕吐、腹泻、脉搏快而弱，泌乳量减少，常拒绝哺乳。有的病猫表现拱背努责，呻吟不安。阴道中排出暗红色恶臭的分泌物或脓汁，排出的分泌物污染阴门周围和尾根部。腹部触诊，可感知子宫增粗，松弛，继发腹膜炎时触诊有疼痛反应。

慢性子宫内膜炎时，多无明显全身症状，而以阴道中长期排出黏液性或脓性分泌物为特征，母猫性周期活动紊乱，不易受孕，即使受孕，也易发生流产，死胎、腹壁触诊子宫体积正常或增粗。

隐性子宫内膜炎时，性周期正常，但不易受孕。

子宫蓄脓的病猫体温正常或升高，精神沉郁，食欲减退，喜饮水，并有呕吐、腹泻、多尿表现。从阴道内排出黄绿色、褐色的带有臭味的分泌物。若子宫颈紧闭，常不见分泌物排出。子宫蓄积多量脓汁时腹围增大，腹部触诊时可感知子宫明显增粗，内有波动感。病猫常发生中毒现象。多数病例出现中毒性肾病，少数严重病例则出现肾功能衰竭。骨髓的中毒性变化导致幼稚型中性粒细胞增多。出现 γ 球蛋白增高的高蛋白血症。此外，尚可发生脱水、休克等症状。

[诊断要点]

根据近期有分娩、难产、流产、死胎的病史，阴道中流出炎性分泌物和子宫增粗，松弛等症状不难作出诊断，子宫积脓则多发生于发情后期，多有全身中毒性反应，子宫增粗，触诊时内有波动感。

[防治措施]

1. 治疗措施 本病的治疗以控制子宫炎症，提高子宫肌的紧张度，促进子宫中炎性分泌物的排除为原则。

急性子宫内膜炎时，可用前列腺素 0.5～2.0 毫克/次，肌内注射；催产素 5～10 单位/次，肌内注射；或灌服麦角浸膏 0.3～5.0 毫克/次，以促进子宫收缩，促进炎性渗出物排除。但对子宫高度扩张，子宫中积有多量脓液，而子宫颈紧闭的病例不宜用强烈的子宫收缩剂，否则易造成子宫破裂，而应先使用己烯雌酚

使子宫颈开放后方可用强烈的子宫收缩剂。经阴道向子宫中注入土霉素，新霉素，链霉素等抗生素，或抗生素与雌激素的混合液，可达到控制子宫炎症的目的。急性子宫内膜炎通常不宜进行子宫冲洗和子宫按摩。对有明显全身症状的病例，还应全身使用抗生素和必需的对症治疗。有腹膜炎时，最好用抗生素进行腹腔注射。

慢性子宫内膜炎时，除用上述方法治疗以外，尚可用盐水（炎性分泌物多时用5%～10%的高渗盐水，分泌物少时用生理盐水）、0.1%利凡诺、0.05%～0.1%高锰酸钾溶液等消毒防腐药冲洗子宫。冲洗时压力不可过大，每次量不宜过多，应反复冲洗，直至回流出的冲洗液清澈为止，子宫冲洗液必须完全回流排出。冲洗后向子宫内注入抗生素。并可经腹壁进行子宫按摩。

对子宫积脓的病例，种用价值不大的可进行卵巢—子宫全切除手术，往往可使病情迅速好转。此外也可用雌激素、催产素、前列腺素等激素促进子宫收缩，详见急性子宫内膜炎的治疗。

2. 预防措施 在给母猫助产时要严格消毒，对容易导致本病的产后胎膜滞留、子宫弛缓、恶露滞留等产科疾病以及布鲁氏菌病、钩端螺旋体等疾病，要及时进行治疗。

[诊疗注意事项]

1. 注意与怀孕子宫和其他腹腔后部器官肿瘤、阴道炎、子宫积液或子宫积水相区别。

2. 对有中毒、脱水等表现的病猫，应进行对症和支持疗法，如输液，调节酸碱平衡等。

子 宫 捻 转

子宫捻转（Torsion of the uterus）是指子宫沿其纵轴发生程度不一的扭转。本病多发生于妊娠中后期的猫。

[病因]

子宫捻转的发生与妊娠中后期猫的跳跃、翻滚有关，当猫的身体进行急剧转动时，沉重的子宫未能随之迅速转动而引起子宫捻转。此外，早产、分娩时子宫角的异常收缩、胎儿的异常活动，也可能与子宫捻转的发生有关。而子宫阔韧带过长更能诱发本病的发生。

[主要症状和病理变化]

子宫捻转若发生于妊娠的中后期，通常称为产前捻转，病猫以突然发生的腹痛症状为特征，表现惊恐不安，踢腹，身体蜷缩，卧地滚转，腹部极度敏感等，并常出现疼痛性休克现象。此外，病猫尚有皮温降低，黏膜苍白或发绀，脉搏微弱，呼吸浅表，肌肉张力降低，对刺激反应迟钝乃至消失，重者发生昏迷等症

状。有的病猫有时有呕吐。腹部触诊或直肠指检，有时可感知紧张、捻转的子宫部位。

子宫捻转若发生于分娩时，称为产时捻转，除引起急性腹痛症状外，由于子宫捻转造成产道不同程度的狭窄或完全闭锁，因而使分娩过程受阻，即引起难产。产道指检可发现产道狭窄或完全闭锁，直肠指检可发现捻转的子宫部位。

［诊断要点］

根据发病突然，急性腹痛及直肠指检结果，产时发生难产等可初步作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 可结合剖腹探查，进行腹腔内子宫复位手术，或在剖腹后进行子宫切开，取出胎儿后使子宫复位，亦可进行卵巢—子宫全切除术。

2. 预防措施 加强孕猫妊娠中后期的管理，防止猫跳跃、翻滚等剧烈运动。对容易引起本病的早产、分娩时子宫角的异常收缩、胎儿的异常等病症及时治疗。

［诊疗注意事项］

注意与子宫积脓、子宫积液或子宫积血，子宫肿瘤或其他腹膜后部器官肿瘤相区别。

子宫脱出

子宫脱出（Prolapse of the uterus）是指分娩后子宫角内翻并脱出于阴门之外。多发生于产后数小时之内，少数于产后 2～3 天内发生。

［病因］

引起本病的主要原因是饲养管理不当，妊娠期间缺乏运动，猫过于肥胖或体质瘦弱；胎儿过多、过大，或胎水过多，使子宫肌受到过度牵拉，致使子宫肌紧张度降低。子宫肌松弛，收缩无力。此时若产后努责又过于强烈，腹内压过高，压迫弛缓的子宫角内翻，严重时翻于阴门之外，即为子宫脱出。此外，当产道干燥，子宫紧裹胎儿时，强力牵引助产，或阵缩、努责过强挤出胎儿时也可使子宫角随着胎儿产出而发生内翻和脱出。

［主要症状和病理变化］

子宫角向内翻入子宫腔和阴道称为子宫内翻。翻入子宫腔时无任何临床表现，多能自行复位。翻入阴道时，猫常有轻度不安、努责现象。阴道检查可发现突入阴道的内翻子宫。

子宫脱出于阴门外时，可见到一根（单侧子宫角脱出）或呈分叉状的两根（两侧子宫角同时脱出）长圆形棒状物悬挂于阴门外，初期为红色，外翻的子宫

黏膜表面湿润。随后，出现淤血，发绀、出血、表面干燥，子宫壁水肿、破溃、感染化脓，甚至发生坏死。发生感染后，体温可轻度升高，食欲减退，精神不振。病猫常用舌舔脱出的子宫，引起损伤、出血，若子宫动脉受损，常引起大出血。少数猫甚至自己咬破脱出的子宫。

[诊断要点]

根据脱出物的形状、特征综合诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施　本病的治疗主要采用手术整复的方法，将子宫还纳并复位。整复前应对病猫施以轻度全身麻醉，用灭菌生理盐水、1%～2%硼酸溶液、0.1%利凡诺等彻底清洗脱出的子宫，有出血者予以止血，有水肿时用2%热明矾溶液轻轻揉洗脱出的子宫，可减轻子宫壁水肿，坏死组织应予清除，创口应予缝合，最后在子宫黏膜表面涂以抗生素油膏，并用灭菌纱布将脱出的子宫包好。抬高后躯，从脱出部的顶端开始，将脱出的子宫慢慢向阴道内还纳，并使其展平，待整个脱出子宫全部还纳后，再以手指伸入阴道，子宫腔，将还纳的子宫完全整复恢复正常位置，整复后应向子宫腔内注入抗生素，以控制子宫感染，并全身注射抗生素和子宫收缩剂，促进子宫收缩复归。

整复困难时可于耻骨前缘、腹白线上作一切口，伸入两指，配合上述整复手术，从骨盆腔内抓住还纳的子宫角，并将其拉回腹腔，此方法比较容易将脱出的子宫整复。若两侧子宫角同时脱出，则应先整复一侧子宫角，一侧还纳后，再整复另一子宫角。

若脱出的子宫损伤、感染严重，则应进行子宫全切除手术。

2. 预防措施　加强饲养管理，适当增加孕猫营养和运动，若母猫分娩时遇到产道干燥，子宫紧裹胎儿时，要做好助产工作。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应注意与阴道脱出和肿瘤相区别。
2. 若脱出的子宫损伤、感染严重，则应进行子宫全切除手术。

阴　道　炎

阴道炎（Vaginitis）是指阴道、前庭黏膜及黏膜下的一种炎症性疾病。多发生于经产母猫。

[病因]

原发性阴道炎多由于配种、分娩、难产助产时阴道损伤和感染所致。青年母猫发生的阴道炎往往与发情期过长、血液中雌激素量过多有关。引起阴道感染的病原微生物有细菌、霉菌、滴虫等。

继发性阴道炎则多为邻近组织器官的炎症蔓延所致，如继发性子宫炎、尿道炎、膀胱炎。此外，在阴道肿瘤、卵巢子宫全切除后亦常继发本病。

[主要症状和病理变化]

病猫常有拱背、努责和频频排尿动作。阴道流出腥臭的、带红色的黏液或黄色脓样分泌物，病猫经常舔阴门。阴道检查可见阴道黏膜充血、肿胀、有炎性分泌物附着于阴道黏膜表面，仔细观察可见阴道黏膜上有小的红色结节，小脓疱和肥大的淋巴滤泡，有时阴道膜有损伤，开膣器插入时病猫痛苦不安。子宫颈紧闭，子宫颈可能有轻度炎症反应。阴道分泌物镜检见有多量脱落的阴道上皮细胞、白细胞、脓细胞和病原菌。当前庭、阴门被感染时，阴蒂和外阴部充血、肿胀、敏感。

[诊断要点]

根据阴道黏膜的炎症性变化、阴道分泌物，阴道黏膜涂片或阴道分泌物涂片的特征不难作出诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 首先应保持外阴部清洁，对有脓性分泌物或炎性分泌物较多，而阴道壁又无深部损伤或穿孔的阴道炎可先用刺激性小的消毒防腐药，如0.05%～0.1%高锰酸钾溶液，0.1%利凡诺尔冲洗阴道，当阴道壁水肿时，可用1%～2%明矾溶液冲洗阴道，而后向阴道内注入抗生素，阴道炎性分泌物较少时，可不进行阴道冲洗，而阴道壁有较深在的损伤或穿孔时则严禁冲洗，只需向阴道注入抗生素。此外，亦可向阴道内塞入阴道栓剂，如洗必泰栓等。必要时可全身使用抗生素或磺胺类药。配种前 48 小时用生理盐水冲洗阴道，可提高受精率。

继发于其他疾病的阴道炎，在治疗阴道炎的同时，必须积极治疗原发病。

2. 预防措施 加强管理，在配种、分娩、难产助产时防止阴道损伤和感染，做好消毒工作，防止母猫感染霉菌和滴虫等。对容易诱发本病的子宫炎、尿道炎、膀胱炎、阴道肿瘤等疾病，要及时治疗。

[诊疗注意事项]

1. 为区别子宫颈、子宫体和子宫角的病症，可采用空气或阳性造影剂进行造影，X 线摄片检查有助于诊断。

2. 在治疗时要注意妊娠期间母猫应慎用抗生素，以免引起胎儿发生畸形。

难　　产

难产是指分娩过程发生困难，胎儿不能顺利产出。难产若处理不当，除引起生殖器官疾病，影响以后繁殖能力外，甚至还可能导致母体或胎儿的死亡。

［病因］

引起猫难产常见的原因有以下几方面，其一是猫妊娠期间过多饲喂高蛋白、高能量食物，加之运动不足，身体过于肥胖，或衰老、疾病等引起的分娩时阵缩和努责微弱，发生产力不足性难产。其二是由于雌性猫配种过早，身体发育尚未完成，体型较小，产道狭小，或由于骨盆畸形、矿物质代谢障碍性疾病、骨盆先天发育不良等导致骨盆狭窄，或雌激素、松弛素分泌不足，软产道未能充分松软开张，以及子宫捻转，产道肿瘤等均可引起产道性难产。其三是由于胎儿过大，畸形，胎向、胎位、胎势异常引起的胎儿性难产。

［主要症状和病理变化］

通常在阵缩开始后 2 小时仍未见有胎儿排出；产出一个胎儿后，若仍有阵缩努责现象，而经 1 小时未见后一个胎儿排出，或经 3～4 小时而无继续分娩迹象者；怀孕期已超过 70 天，胎儿仍不能正常产出者；从阴道中流出绿色分泌物，并有恶臭，而未见胎儿排出者均可被认为可能是发生难产。

［诊断要点］

判断难产的类型，除仔细观察阵缩、努责等分娩现象外，还必须进行产道检查，检查产道是否充分松弛开张，有无其他异常，检查胎儿的大小、死活，胎向、胎位、胎势是否正常。检查时应注意严格消毒。

［防治措施］

1. 治疗措施 在仔细检查、观察、判定难产原因的基础上制定助产方案。猫难产的助产方法包括药物催产和手术助产两大类。

药物催产主要用于原发性阵缩努责微弱，在产道过于狭窄，胎向、胎位、胎势异常时，禁用药物催产，以免引起子宫破裂。用于催产的药物为催产素，如同时使用雌激素，则可提高子宫肌对催产素的敏感性，并使子宫颈更松弛，可提高药物催产的效果。

手术助产的方法包括牵引术、矫正术、截胎术和剖腹产手术。牵引术是指用手指或产钳将胎儿夹持并牵拉取出。矫正术是指用手指或器械矫正胎儿的胎向、胎位、胎势，而后再牵引取出。截胎术是对已死亡的难产胎儿施行分割的方法，将死胎分割成数块分别取出。剖腹产是指手术切开母猫腹壁、子宫取出胎儿的方法。上述是难产手术助产的基本方法，助产前应根据难产的类型、产道的状态、母体的健康状况、胎儿的死活和胎儿的胎向、胎位、胎势等情况，选择最佳助产方案，以达到既能及早取出胎儿，又最大限度地减少对母体和胎儿的损害。

2. 预防措施 加强饲养管理，适当增加孕猫营养和运动，同时防止孕猫过胖和过早配种。若母猫分娩时遇到胎儿过大，畸形，胎向、胎位、胎势异常时，要做好助产工作。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应注意仔细甄别造成难产的病因，做出正确的治疗。

2. 助产时，可根据难产类型、产道的状态、胎儿的死活和胎向、胎位、胎势是否正常，以及母体健康状况等，选择最佳方法。

流　　产

流产是指由于母体或胎儿的生理过程发生紊乱，母体与胎儿之间的孕育关系受到破坏而引起的妊娠中断。

[病因]

根据流产发生的原因，流产可分为传染性流产和非传染性流产两大类。

传染性流产是指母体受到细菌、病毒、原虫等的感染而发生的流产。常见的病原体有布鲁氏菌、钩端螺旋体、胎儿弧菌、大肠杆菌、葡萄球菌、猫瘟热病毒和弓形虫等。

非传染性流产的病因主要有母猫体内激素平衡失调，如妊娠后雌激素水平偏高，而孕酮缺乏；慢性子宫内膜炎等生殖道疾病；近亲繁殖、胎儿早期死亡；胎膜及胎盘病变；母体其他系统的重剧疾病、发热、剧痛等。此外，饲养不当、管理不善、机械性损伤及医疗错误等原因也可引起妊娠猫流产。

[主要症状和病理变化]

发生流产时，母猫常有努责现象，排出死亡的、活的或畸形的胎儿，流产胎儿排出后往往连同胎膜均被母猫吃掉，所以往往见不到排出的胎儿，只见阴门流出带红色的分泌物。有时可能是部分胎儿发生流产，但多数情况是全部胎儿发生流产

[诊断要点]

根据流产的临床症状，诊断流产并不困难，但确定流产病因则需经仔细调查，实验室微生物分离培养，对胎儿、胎膜的病变进行病理学检查，有的尚须作血清学检查或作组织学切片检查。

[防治措施]

1. 治疗措施　一旦发生流产，往往便无法阻止，治疗的目的主要在于促使流产胎儿的排出和防止母猫生殖道的感染，促进子宫复旧和对症治疗。

对流产胎儿已经排出的病患猫，可注射抗生素以预防子宫感染。用子宫收缩剂如催产素、麦角新碱、前列腺素等促进子宫复旧。强心、补液、补钙以增强机体抵抗力，消除母体中毒现象。

对胎儿尚未排出的病例，在子宫颈已完全开张，又无产道、胎儿异常的情况下，可用催产素、前列腺素等药物进行药物催产。

2. 预防措施　加强管理，做好消毒工作，防止母猫感染细菌、病毒、霉菌和滴虫等，避免受到外力打击。对容易诱发本病的布鲁氏菌病、钩端螺旋体病、猫瘟热等疾病，要及时治疗。

［诊疗注意事项］

注意加强母猫护理，预防继发败血症。

乳　腺　炎

乳腺炎（Mastitis）俗称乳房炎，是乳腺受到病原微生物的感染而发生的一种炎症性疾病。此病是母猫哺乳期常见疾病之一。

［病因］

引起乳腺炎的主要原因是乳腺受到病原微生物的感染。常见的病原微生物有葡萄球菌、链球菌、化脓棒状杆菌、大肠杆菌等。此外，结核杆菌、布鲁氏菌、支原体、变形杆菌等也可引起乳腺炎。

病原微生物主要经乳头或乳头皮肤伤口侵入，也可由体内其他部位的感染病灶，经血行转移至乳腺而引起本病。

［主要症状和病理变化］

急性乳腺炎时，患病乳腺充血潮红，肿胀，增温，疼痛，乳房上淋巴结肿大，泌乳量减少或停止，乳汁稀薄、混浊、乳汁内含有絮状物。化脓性炎症时，乳中带有脓汁。出血性炎症时，乳中含有血液。严重时尚有体温升高、精神沉郁、食欲减少等全身症状。慢性乳腺炎时，乳腺内结缔组织增生而出现硬块，乳腺萎缩，泌乳功能丧失，而急性炎症的红、热症状不明显。

［诊断要点］

根据明显的症状和乳汁的变化，综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　急性乳腺炎的治疗多采用经乳头管向乳腺内注入抗生素，1～2次/日，连续2～3天为一疗程。治疗前应先将乳汁挤净，注入药物后轻轻按摩乳房，使药物均匀扩散开。亦可用普鲁卡因青霉素在患病乳房的基底部作环形封闭。有全身反应时，还应全身使用抗生素或磺胺类药物。

2. 预防措施　加强管理，保持环境干净卫生，并做好消毒工作，防止母猫感染细菌，避免母猫乳房受到外力打击。对容易诱发本病的结核杆菌、布鲁氏菌、支原体、变形杆菌等疾病，要及时治疗。护理上应保持乳房及其周围的清洁，及时挤出乳腺中的炎性分泌物。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与乳腺肿瘤和乳腺增生进行鉴别。

2. 慢性乳腺炎药物治疗无效时，可考虑患病乳腺切除，有些病例则应进行卵巢子宫切除术。

产后痉挛

产后痉挛（Puerperal tetany）亦称产后惊厥症、产后子痫，是猫产后发生的一种低血钙症。多发生于产后2～4周期间。尤在多胎的、泌乳量高的猫中较多见。

［病因］

主要是妊娠期间钙的补充不足，母体本身缺钙，而产后由于大量泌乳，血钙大量丧失，而又不能动员骨骼中的钙来补充血钙，致使血钙水平下降而引起本病。

［主要症状和病理变化］

病初有兴奋不安，病猫恐惧，哀叫，呼吸增数，随后发生抽搐，肌肉强直性痉挛，四肢僵直，共济失调，癫痫样发作，倒地侧卧，肌纤维震颤，进而发生惊厥。病猫在痉挛期往往体温升高、脉搏增数、呼吸困难、呕吐。若不及时治疗，经反复发作，最后多归于死亡。

［诊断要点］

根据发病时间，典型的临床症状和血钙水平的下降等特征，综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 治疗的原则是补钙，镇静，解痉。缓慢静脉注射10%葡萄糖酸钙，5～10毫升，同时口服钙片和维生素D。伴有低血糖时同时注射25%～50%葡萄糖溶液5～10毫升。伴有酸中毒时，应静注5%碳酸氢钠5～10毫升。为控制痉挛和惊厥，可肌内注射苯巴比妥钠每千克体重2～4毫克。静注硫酸镁注射液每千克体重20～50毫克。

2. 预防措施 加强饲养管理，适当增加孕猫钙量。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与神经型惊厥等病症进行鉴别。

2. 若经过若干时间又复发，可用同样剂量重复注射。其他可根据病情进行对症治疗。

伪妊娠

伪妊娠（Pseudocyesis）亦称假孕，是指猫排卵后，在未受孕的情况下出现腹部膨大、乳腺发育及其他类似妊娠猫表现的全身状态和行为表现的一种综合征。

[病因]

母猫的排卵属刺激性排卵，所以母猫发情时，只有经过交配而未能受孕的母猫，其卵巢上的卵泡才会成熟破裂排卵，并形成黄体，出现假孕现象。而发情时未配种的母猫，则不排卵，不形成黄体，所以也就不会出现假孕现象。此外，母猫假孕的时间较短，这是因为母猫的性周期黄体到排卵后 44 天时就丧失功能。

[主要症状和病理变化]

随着发情排卵后时间的推移，母猫腹部逐渐膨大，乳腺发育膨胀，并能泌乳。母性增强，愿为其他母猫产的幼仔哺乳。早期常有呕吐、腹泻、食欲增强等妊娠反应，接近分娩时期则会出现构筑产窝行为和腹部阵痛现象。腹部触诊亦可感知子宫增粗变长。

[诊断要点]

根据配种情况和临床特征，可作出诊断。有条件的可进行 X 射线摄像或 B 超检查，可有助于确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施　可肌内注射前列腺素 1～2 毫克/次。肌内注射甲基睾丸酮每千克体重1～2 毫克，亦有一定疗效。

2. 预防措施　加强饲养管理，提高营养水平和免疫力。

[诊疗注意事项]

有的假孕病例，特别是猫往往不治自愈，只要投给一些镇静剂，加强运动，乳房极度增大时可涂以碘酊，带上嘴罩防止吸吃自己的乳汁等，可促使早日摆脱假孕现象。

睾　丸　炎

睾丸炎（Orchitis）是睾丸的一种炎症性疾病，当炎症波及睾丸周围组织及附睾时，称为附睾—睾丸炎。

[病因]

睾丸炎多由阴囊、睾丸局部创伤后感染所致。邻近部位的炎症，如附睾炎、前列腺炎等，病原微生物可蔓延扩散至睾丸引起睾丸炎。身体其他部位的感染或在某些传染性疾病的过程中，病原菌可经血液或淋巴途经转移至睾丸而致病。引起睾丸炎的常见病原菌有布鲁氏菌、大肠杆菌、葡萄球菌、链球菌、猫瘟热病毒等。此外，某些刺激性强的药物的刺激，亦可能引起本病。

[主要症状和病理变化]

急性化脓性睾丸炎，初期阴囊及睾丸肿胀，硬实，局部潮红、增温、疼痛、两后肢外展，常伴有体温轻度升高，食欲减退，精神委顿等全身症状。当脓肿成

熟时，局部触诊有波动感。脓肿破溃排脓后，体温降至正常，全身症状缓解。患睾丸炎的公猫的精液品质降低，精液中可见脓细胞和病原菌，死精率和畸形精子率明显上升，甚至出现无精。

附睾—睾丸炎多为慢性炎症，睾丸萎缩，局部硬化，睾丸与阴囊弥散性粘连。

［诊断要点］

根据病因与明显的局部症状，综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 用大剂量抗生素进行全身治疗，同时进行睾丸局部创伤处理是本病的主要治疗方法。对继发于身体其他部位的感染或全身感染的病例，应抓紧原发病的治疗。对无种用价值的病猫，可进行睾丸摘除。

2. 预防措施 加强饲养管理，做好环境的消毒工作，并防止猫睾丸受到外力打击和接触刺激性强的药物，对容易导致本病的副睾炎、前列腺炎等疾病，要及时治疗。对继发于布鲁氏菌病的病例，应予以淘汰。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与腹股沟疝、睾丸扭转、任何引起后腹腔疼痛的疾病进行鉴别。

2. 两侧性或继发性睾丸炎如附睾炎，目前尚无良好治疗方法，可进行手术摘除。

隐　睾　症

隐睾症（Cryptorchidism）是指雄性猫性成熟后睾丸仍滞留于腹腔内而未能降至阴囊的一种病理现象。

［病因］

本病多见于纯种猫。引起的原因为先天性腹股沟管腹腔孔狭小，此种病理现象具有一定遗传性。

［主要症状和病理变化］

雄性猫性成熟后阴囊内仍无睾丸，或仅一侧阴囊中有睾丸。X射线检查和深部腹腔触诊，有助于发现滞留于腹腔内的睾丸。

［诊断要点］

临床生殖器官检查，发现一侧或两侧阴囊内缺少睾丸即可确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施 患隐睾症的猫无生育能力，单侧隐睾症猫也不宜留作种用。对隐睾可进行隐睾摘除术，对已降至阴囊的单侧睾丸也应予以摘除。

2. 预防措施 在购猫时，要注意选择猫的品种。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与实施过外科睾丸切除术进行鉴别。

2. 愈后不良，不能作种用，必须淘汰或进行隐睾摘除。

第五节 猫的传染性疾病

一、猫的病毒性疾病

猫泛白细胞减少症（猫瘟热）

猫泛白细胞减少症（Feline panleukopenia）又称为猫传染性肠炎或猫瘟热病，是猫的一种高度接触性传染病。病的特征是突然高烧、呕吐、腹泻、高度脱水和白细胞显著减少。本病广泛分布于许多国家，我国在20世纪80年代初也有此病的发生。

[病原及流行病学]

病原为猫泛白细胞减少症病毒（FPV），属细小病毒科、细小病毒属的成员，单链DNA。病毒粒子大小为20纳米，无囊膜，等轴对称，球形，20面体对称。能凝集猪红细胞。本病毒的抵抗力极强，对乙醚、氯仿、酸（pH3.0）、0.5%石炭酸和胰蛋白酶均有抵抗，50℃1小时后仍有活性，在低温下或在50%甘油溶液中能长期保有感染性。

本病毒（FPV）与貂肠炎病毒（MEV）、猫细小病毒（CPV）在抗原结构上有一定的亲缘关系。

FPV可引起猫科全部动物感染，还能引起貂和浣熊科部分动物感染，1岁以下的幼猫最易感染。病毒经患猫的所有分泌物和排泄物中排毒，即使康复后粪尿中仍能排毒数周至1年以上。主要经直接接触而传染，蚤、虱、螨等吸血昆虫也可成为本病的传播媒介。流行季节是冬末至春季多发。

[主要症状和病理变化]

本病潜伏期2～9天，平均4天。病初精神沉郁，缺乏食欲，第一次发烧时体温在40℃上下，持续24小时左右，然后恢复到常温，经2～3天后第2次上升，呈明显的二相热型。此时，临床症状明显，精神倦怠，被毛粗乱，头和前爪贴靠腹部，血象中白细胞减少。约有1/3以上病猫出现呕吐，带血的水样腹泻；严重脱水，体重迅速下降；眼、鼻有脓性分泌物。一般在第2次发烧至高峰后不久病猫死亡。若妊娠母猫子宫感染，则可引起流产、死胎、早产或小脑发育不全的畸形胎儿。

正常猫的白细胞总数为15 000～20 000。如果减少到8 000左右，可怀疑本

病；降到5 000，就应视为重症；减少到2 000以下，则预后不良。白细胞减少，主要是淋巴细胞和中性粒细胞减少。

病理变化以出血性肠炎为特征，胃肠道空虚，整个胃肠道的黏膜有不同程度的充血、出血、水肿被纤维素性渗出物覆盖，其中空肠和回肠的病变尤为突出，肠壁严重充血、出血、水肿，可见肠壁增厚似乳胶样，肠腔内有灰白或黄绿色的纤维素性坏死性伪膜纤维素条索。肠系膜淋巴结肿大，切面湿润、呈红、灰、白相间的大理石样花纹或呈一致的鲜红或暗红色。肝肿大呈红褐色。胆囊充盈、胆汁黏稠。脾脏出血。肺充血、出血、水肿。长骨髓变成液状，完全失去正常硬度。

[诊断要点]

根据临床症状和白细胞显著减少可作出初步诊断。实验室确诊方法如下：

1. 病毒分离和动物接种 用易感的断乳仔猫作人工感染试验和细胞培养，以观察发病、检查核内包涵体等指征。

2. 中和试验 用猫肾、肺原代细胞进行细胞培养中和试验，根据核内包涵体的有无作出判定。

3. 血凝抑制试验 利用FPV能凝集猪红细胞的特性，检查血清中的抗体。

4. 免疫荧光试验 用荧光抗体检查感染猫的脏器或细胞培养物中的抗原。

[防治措施]

1. 治疗措施 尚无特效疗法，只能对症治疗，加上精心护理可大大降低死亡率。

2. 预防措施 本病预防的关键是免疫预防。灭活疫苗特别适合于幼猫，且反应轻微。若仔猫体内有母源抗体时，7～10周龄第1次免疫接种，2周后第2次免疫接种，在16周龄时进行第3次免疫接种则能获得最佳效果，以后每年1次注射疫苗；一般8～10周龄和12周龄各免疫接种1次，以后每年接种1次。

[诊疗注意事项]

1. 肠寄生虫，包括球虫病、传染性小肠炎、肠套叠和中毒的症状与急性猫细小病毒感染一致，尤其常见于幼猫。应观察是否有肠毒血症或肠中有异物。与小脑发育不良相似的神经性症状可能与急性头部创伤有关。

2. 弱毒疫苗免疫时，要注意不能用于妊娠母猫和小于4周龄的幼猫，因为存在导致脑性共济失调的可能。

猫冠状病毒病

猫冠状病毒（CCV）感染又称猫传染性腹膜炎，是由猫冠状病毒引起的一种猫的慢性、进行性、致命性传染病，临诊以腹膜炎、腹水为特征。

［病原及流行病学］

为猫冠状病毒，属冠状病毒科、冠状病毒属。本病毒对乙醚等脂溶剂敏感，对外界环境抵抗力较差，室温下 1 天失去活性，一般常用消毒剂可将其杀灭。但对酚、低温和酸性环境抵抗力较强。

各种年龄的猫都可感染发病，尤以 1～2 岁及老龄猫易感，青年猫在怀孕、断乳、自身免疫缺陷及应激条件下也容易发病。纯种猫比普通家猫发病率要高。

本病可经消化道感染或经媒介昆虫传播，病猫的粪尿可排出病毒，是重要的传染源。母猫可垂直传染给自己的仔猫。其潜伏期长，自然感染的，一般为 4 个月或更长时间，多数为隐性感染。

［主要症状和病理变化］

临床上常见两种类型：

1. 渗出型（湿性）　发病初期症状不明显或不具特征性。表现为逐渐消瘦，食欲减退或间歇性厌食，体况衰弱。随之体温升高至 39.7～41.1℃，白细胞数增加，有的可能出现温和的上呼吸道症状，持续 42 天后，75％的病猫出现腹水，25％的病猫出现胸腔渗出液，心包液增多。此时，病猫呼吸困难、贫血、衰弱。病程 2 周到 2 个月，多数转归死亡。

2. 非渗出型（干型）　主要在各种器官出现肉芽肿，并出现相应的临床症状，几乎不发生腹水。其中腹腔器官如肝、肠系膜淋巴结等受影响最严重。眼部感染可见眼角膜水肿，虹膜、晶状体炎症，眼房水混浊、变红、有凝块。当中枢神经受损时，病猫呈现共济失调，轻度瘫痪，癫痫发作，感觉过度敏感及外周神经炎等。病程 1～8 周，多数转归死亡。临床上某些病例无法严格区分，有的两型兼而有之。本病确诊必须做病毒的培养鉴定或血清学试验。

［诊断要点］

根据临床症状和 FIP 的方法进行综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　目前尚无有效的特异性治疗药物。出现临床症状的一般预后不良。对早期病例采用支持疗法，应用免疫抑制剂（如皮质类固醇），配合氨苄青霉素或泰乐菌素和维生素等，可在一定程度上延长病猫生命，但不能治愈。

2. 预防措施　目前国外已有疫苗作免疫接种，但国内尚无有效疫苗用作预防。预防还应注重猫舍的环境卫生，消灭猫舍的吸血昆虫及啮齿类动物，用 0.2％甲醛或 0.5 克/升洗必泰对污染的猫舍彻底消毒。

［诊疗注意事项］

1. 与渗出性腹膜炎鉴别诊断　包括来自肝或心脏的腹水、胆管肝炎、腹膜炎、瘤形成和怀孕，对排除严重胸膜积水、瘤形成、膈疝、心脏衰竭、渗出性胸

膜炎（脓胸）、乳糜胸这些可能性的猫，考虑是否患了本病。

2. 与非渗出性的传染性腹膜炎的鉴别诊断 决定于受损的器官，如神经型，眼睛与症状（癫痫）、后肢瘫痪、弓形虫病、瘤形成、自发性脑脊髓炎或脑膜炎、猫海绵状脑炎、视网膜炎、视网膜脱落或不脱落与眼前房出血等。

猫呼肠孤病毒感染

猫呼肠孤病毒感染是由猫呼肠孤病毒引起的猫上呼吸道传染病。临床以鼻炎、结膜炎和咽炎为主要特征。

[病原及流行病学]

该病病原是猫呼肠孤病毒，为双股 DNA 病毒，有双层衣壳。过碘酸盐可迅速杀死该病毒。以接触感染方式传染给易感猫，很易在猫群中流行。其潜伏期4～19天。

[主要症状和病理变化]

发病较温和，仅表现轻微的结膜炎，两眼流泪，有的可发生咽炎和齿龈炎。

[诊断要点]

根据临床症状较难作出诊断，确诊必须进行病毒的分离和鉴定：感染细胞用吖啶橙染色时，早期可见苹果绿色的胞浆内包涵体，到后期包涵体则呈橘红色。此外，还可进行血清中和试验、血凝抑制试验检测其特异抗体。

[防治措施]

1. 治疗措施 本病目前尚无有效疫苗可供预防，也无特效药物可治。对病猫立即隔离、消毒、及时治疗。治疗目前只有采取对症等支持疗法，以提高机体抵抗力，达到自愈目的。

2. 预防措施 平时只有加强猫群管理，定期清洗、消毒。对新购进的猫，必须经隔离、检疫后才可混群饲养。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与其他上呼吸道疾病和结膜炎加以鉴别。
2. 在治疗时可适当配合中草药免疫增强药物。

猫传染性鼻气管炎

猫传染性鼻气管炎是由猫疱疹病毒Ⅰ型引起的一种急性、接触性上呼吸道传染病。临床上以喷嚏、流泪、结膜炎和鼻炎为特征。

[病原及流行病学]

病原为猫疱疹病毒Ⅰ型，属于疱疹病毒科、甲型疱疹病毒亚科，具有疱疹病毒的一般特性，为双股有囊膜的 RNA 病毒，病毒粒子中心致密。该病毒对外界

环境抵抗力较弱，干燥条件下，12 小时即可灭活，对酸、乙醚和氯仿较敏感，加热至 50℃，4～5 分钟即可灭活。

不同毒株特性相同，都属于一个血清型。对猫红细胞有凝集和吸附特性，能在猫胚肾、肺以及睾丸细胞和兔肾细胞培养物内增殖和传代。病毒经鼻、眼、咽的分泌物排出，通过飞沫经呼吸道传染给易感猫。怀孕母猫也可通过胎盘垂直传染给胎儿。本病毒主要侵害仔猫，发病率可达 100%，死亡率约 50%，成年猫一般不发生死亡。其潜伏期约 2～6 天。

[主要症状和病理变化]

一般病初体温升高，喷嚏，咳嗽，流泪及流鼻汁，鼻汁初为浆液性，后变为黏液性、脓性。食欲减退，体重减轻，精神沉郁，中性粒细胞减少。耐过病猫 1 周后逐渐康复，但继续带毒，成为重要传染源。部分病猫转为慢性，表现为持续咳嗽、呼吸困难及鼻窦炎症。怀孕母猫感染时，一般不表现典型的上呼吸道症状，但可引起流产、死胚或产弱仔猫。

剖检可见鼻腔、喉、气管及支气管黏膜弥漫性出血、坏死。有的可见鼻甲骨吸收，骨质溶解。有细菌感染时可见肺炎。组织学检查可见鼻腔、扁桃体、气管及瞬膜的上皮细胞内有包涵体。确诊必须进行病毒学或血清学检查。

[诊断要点]

根据临床症状和病理变化综合诊断。

[防治措施]

1. 治疗措施 目前尚无特效药物治疗，一般采用对症治疗和抗继发感染，防止后遗症的发生。对患猫眼、鼻周围经常擦拭，局部喷雾软化分泌物，避免结痂，便于清除。

（1）*对症治疗* 鼻炎症状明显时，采用呋麻滴鼻液滴鼻，每天 3～4 次。结膜炎、角膜炎症状明显时，采用生理盐水或 3%硼酸液洗眼，再用氧氟沙星滴眼液滴眼。咳嗽严重时，采用咳必清口服。对不能饮食的猫，需及时静脉补液，以维持代谢平衡。

（2）*抗感染* 氨苄青霉素、头孢唑啉或强力霉素等广谱抗生素，双黄连注射液，肌内注射。

2. 预防措施 预防本病最佳方法是免疫接种，目前常用的疫苗有鼻气管炎弱毒疫苗和细胞培养灭活疫苗，此外还有猫鼻气管炎、猫瘟热、猫传染性鼻结膜炎三联弱毒苗可供使用。

[诊疗注意事项]

1. 本病的临床症状多种多样，确诊较难。
2. 免疫接种时，妊娠母猫要慎用。

猫白血病

猫白血病是由猫白血病病毒和猫肉瘤病毒引起的一种恶性、肿瘤性传染病。本病的主要特征是恶性淋巴肿瘤、骨髓性白血病、变形性胸腺萎缩和非再生障碍性贫血。

[病原及流行病学]

病原为猫白血病病毒，猫白血病病毒和猫肉瘤病毒的结构和形态很相似。猫白血病病毒为完全病毒，病毒粒子呈圆形、有囊膜，根据囊膜抗原不同，可分为A、B、C三型。猫白血病病毒能独自完成自我复制过程，而猫肉瘤病毒只有在猫白血病病毒的协助下才能在细胞中复制，是一种复制缺陷型病毒。

猫白血病病毒对乙醚和脱氧胆酸盐敏感，56℃下30分钟即可灭活，通常消毒剂及酸性环境（pH4.5以下）也能使之灭活。对紫外线有一定抵抗力。

本病可感染不同性别、品种的猫，以幼猫多发。死于肿瘤的猫约有1/3是本病所致。健康猫通过呼吸道和消化道感染猫白血病病毒而发病，也可通过胎盘垂直感染胎儿，还可经乳汁传染给幼猫。

[主要症状和病理变化]

在一般情况下，本病一经发现，病猫不久就死亡。病猫常表现慢性消耗性疾患，贫血、嗜眠和食欲不振等症状，其他症状随肿瘤存在的部位不同而表现出多种多样。

1. 消化器官型 约占全部病例的30%，临床表现为突然发生，平时不易察觉，几乎所有病例在腹部能摸到肿瘤块，通常多在回肠、肾、肝、肠系膜淋巴结形成肿瘤。肠道肿瘤可引起肠道阻塞；广泛性肾病变出现血尿；肝脏受损导致贫血和黄疸。

2. 胸腺型 主要在胸腔腹侧前部形成大肿瘤块，肿瘤发生于纵隔淋巴结或胸腺，有时肿瘤块可占整个胸腔的2/3，压迫食道、气管和肺，导致呼吸困难，吞咽困难，胸腔积液等症状。

3. 弥散型 体内大部分淋巴结肿胀，体表淋巴结也发生肿大，往往还侵害到肝脏和脾脏，有些病例还可见到肾脏和消化道的局部病灶，在临床上表现出一系列相应症状。

[诊断要点]

根据临床上的肿块和剖检变化可初诊。生前X射线检查、胸腹腔穿刺检查脱落细胞及活组织检查等有助于诊断。此外，免疫荧光抗体试验和酶联免疫吸附试验也可诊断本病。而病毒分离诊断只有科研上的意义，无实用价值。

［防治措施］

1. 治疗措施　尚无有效的治疗方法。

2. 预防措施　尚无有效的预防方法。

［诊疗注意事项］

临床上应与其他原因的贫血，如血色素沉着病，免疫介导性溶血性贫血，泛白细胞减少症和类泛白细胞减少综合征，猫免疫缺陷病毒感染等病症，加以区别。

临床上患猫如表现血液异常，如非再生障碍性贫血、原始性淋巴白血病、白细胞减少症、血小板减少症或血小板增多等，一般也应考虑发生本病。

猫免疫缺陷症

猫免疫缺陷症是由于一种反转录病毒在T细胞内复制并杀死T细胞而引起的传染病。在1987年发现后，有的学者称为猫艾滋病。目前已引起广泛的重视，作为人类艾滋病研究的最经济易得的动物模型。但猫免疫缺陷症病毒与人的艾滋病无关。

［病原及流行病学］

猫免疫缺陷症病毒（FIV），最初被称为猫嗜T细胞慢病毒（FTLV），而Yamamoto等（1988）建议定名为FIV。本病毒属反转录病毒科、慢病毒亚科，单股RNA，有囊膜。呈椭圆形，大小约为105纳米×125纳米。在超微结构下，FIV仅出现于受感染细胞膜上，状似新月的毒芽与正在发育的类核一起紧靠着细胞膜。

FIV只感染猫、感染年龄平均为4岁，而发病的年龄常为10岁。公猫比母猫感染率高，杂种猫比纯种猫感染率高，自然传播的模式不很清楚，病猫的唾液经伤口感染是主要的传播途经，但有间接水平传播的证据，特别是虫螨叮咬是主要的传播模式。实验室条件下可通过亲本血液或血浆注射传播。至今尚无子宫或新生儿经哺乳传播的迹象，也无由猫传播给人的证据。

［主要症状和病理变化］

猫免疫缺陷症的两个主要症状是免疫缺陷样疾病和造血、淋巴系统紊乱。病程短为数小时，长的可达3年之久。

不少FIV感染猫有口炎和齿龈炎、牙周炎、鼻炎和鼻窦炎、胃肠炎和泌尿系统疾病等慢性病史，还有发热、消瘦、流产、中枢神经系统紊乱出现的“神经错乱症”。其中最有意义的是口炎、齿龈炎、呼吸道症状和发热。最近有人认为，有些寄生虫感染，如蠕形螨、弓形虫和猫血巴通氏体病与FIV感染有关。

造血和淋巴系统紊乱的特别表现是髓细胞紊乱，可见白细胞和中性粒细胞增

多，或白细胞减少、出现非典型淋巴细胞或出现非再生障碍性贫血。全身淋巴结的长期肿大是较常见的症状。

［诊断要点］

目前主要是用免疫荧光抗体法和 ELISA 法检测抗体，国外已有商品化的 ELISA 诊断试剂盒。但 FIV 感染猫后会有 2 周到 1 年的抗体阴性期，有些带毒猫可能是抗体阴性的外观健康猫。因此，确诊此病需要检测抗原，分离病毒。

［防治措施］

1. 治疗措施 目前对患猫尚无有效治疗方法。对可疑猫必须使用抗菌药和灭螨药。国外曾有人报道用治疗人艾滋病的药物治疗 FIV 猫。

2. 预防措施 目前尚无疫苗预防本病，做好平时的饲养管理工作，提高机体免疫力。

［诊疗注意事项］

临床上应与其他原因的贫血进行鉴别诊断。

猫嵌杯病毒感染

猫嵌杯病毒感染（Fine calicivirus infection）过去又称为猫小 RNA 病毒感染，是猫的一种多发病。临床症状主要是鼻漏、结膜炎和双相发热的上呼吸道症状。

［病原及流行病学］

本病的病原为猫嵌杯病毒（Feline calicivirus，FCV），属嵌杯病毒属，单股 RNA，直径为 35～40 纳米，20 面体对称，无囊膜。本病毒对乙醚、氯仿具有抵抗力，经 50℃30 分钟被灭活。病毒只能在猫源细胞上生长。初次分离病毒时，用猫肾细胞较好。自然情况下，仅猫科动物易感。一般发生于 8～12 周龄的猫，发病率高而死亡率低。传染源是病猫，在分泌物和排泄物中排出大量病毒污染环境而感染猫。临床症状消失后的康复猫可以长期带毒、排毒，是最重要和最危险的传染源。其潜伏期 2～3 天。

［主要症状和病理变化］

病猫精神沉郁，打喷嚏，口腔和鼻腔及眼的分泌物增多，有些病例还有流涎和角膜炎。当侵袭的病毒毒力较强时可发生肺炎而出现呼吸困难等。口腔溃疡是最常见的特征性症状，有时还是唯一的症状。舌和硬腭，尤其是腭中裂周围的水疱破溃后形成溃疡。一般患猫发病后 7～10 天康复，但成为带毒猫。

FCV 可与其他病原混合感染，如与 FPV 混合感染时，死亡率可高达 82%，而单独感染 FCV 死亡率一般只有 5%。

［诊断要点］

由于猫呼吸道疾病的病因很多，症状相似，因此确诊较为困难。可用荧光抗体法检测眼结膜或扁桃体样本中的抗原成分，也可在发病急性期，从眼结膜、鼻腔分泌物和咽喉拭子中分离病毒。

［防治措施］

1. 治疗措施　无特异性治疗方法。用广谱抗生素防止继发感染。

2. 预防措施　加强管理，应严格消毒猫舍。目前国外已有猫嵌杯病毒疫苗预防本病的发生，但效果并不理想。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因引起的呼吸道感染加以区别。
2. 该病康复猫带毒可达 35 天之久，故要对其严格隔离，防止病毒扩散。

猫肠道冠状病毒感染

猫肠道冠状病毒感染是由猫肠道冠状病毒引起猫的一种新的肠道传染病。临床上以呕吐、腹泻及中性粒细胞减少为主要特征。主要引起 6～12 周龄幼猫发病。

［病原及流行病学］

猫肠道冠状病毒属冠状病毒科、冠状病毒属。核酸结构中含有单链 DNA。猫肠道冠状病毒与猫传染性腹膜炎病毒、猫冠状病毒及猪传染性胃肠炎病毒具有交叉免疫特性。该病毒对外界因素抵抗力弱，一般常用消毒剂可使其灭活。

本病毒主要感染 7～12 周龄幼猫。患猫、健康带毒猫可经粪便排出大量病毒，经消化道传染给健康猫。成年猫多呈隐性感染。

［主要症状和病理变化］

病初体温升高，精神沉郁，食欲减退甚至废绝，尔后发生呕吐，肠蠕动加快，出现中度腹泻，肛门肿胀。严重者呈现脱水症状。在无继发感染时，多数病猫可自愈。

［诊断要点］

根据临床症状和病理变化综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　对轻微的患猫一般不用治疗即可自愈。对病情较重者可采用对症疗法治疗，脱水严重的病猫按每千克体重 50 毫升的输液量进行补液，并应用广谱抗菌药防止继发感染，如氟哌酸每千克体重 5～10 毫克，每天 3 次口服；氨苄青霉素每千克体重 20～30 毫克，每天 2 次口服。

中药治疗，处方：藿香 5 克，紫苏 5 克，陈皮 5 克，厚朴 5 克，半夏 5 克，

白术5克，白茯苓3克，桔梗5克，白芷3克，栀子3克，黄连2克，白芍3克，香薷2克，生姜3克，党参5克，甘草3克，加水适量，煎汁100毫升，每天2次，每次喂服5～10毫升，连服3～5天。治疗期间，必须补充营养，防止酸中毒和虚脱，增强机体抵抗力。

2. 预防措施 加强管理，应严格消毒猫舍。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与其他原因引起的腹泻病症加以鉴别。

2. 本病对幼猫的危害较大，应加强对幼猫的饲养管理。

二、猫的细菌性疾病

沙门氏菌病

沙门氏菌病（Salmonellosis）又称副伤寒（Paratyphoid），是沙门氏菌属细菌引起的人畜共患病。临床上表现为肠炎和败血症，也可使怀孕母猫发生流产。

[病原及流行病学]

沙门氏菌属（*Salmonella*）包括2 000多个不同血清型的细菌，能运动，不形成芽孢和荚膜，革兰氏染色阴性，大小为（2～3）微米×（0.4～0.9）微米，为需氧或兼性厌氧菌。沙门氏菌对外界环境有一定的抵抗力，在周围环境中可生存数周至数月，在水中可存活2～3周，在粪便中可存活1～2个月。对化学消毒剂的抵抗力不强。

引起猫发病的主要是鼠伤寒沙门氏菌，该菌在自然界分布较广。传染源主要是病猫，以及污染的乳、肉、蛋和饮水等其他污染物，空气中的尘埃可成为传播媒介。感染途径主要是消化道和呼吸道。

[主要症状和病理变化]

临床表现取决于感染细菌的数量、动物的免疫力和年龄、营养状况以及环境中的应激因素等。主要有以下几种类型：

（1）*胃肠炎型* 大多为急性病例，潜伏期约3～5天。病初体温升高至40～41.1℃，食欲下降，呕吐和腹泻及剧烈腹痛。粪便从初始的水样，逐渐变为黏液状，若变为带血的粪便则表示重症者。发病猫体重减轻，黏膜苍白，虚弱，脱水，直至休克。在死亡前出现黄疸。有些病猫病猫还有中枢神经系统的应激性症状，如后肢瘫痪，抽搐等。部分病例还会出现肺炎症状。

（2）*菌血症和内毒素血症* 病猫在发病过程中，经常发生暂时性的菌血症和内毒素血症。一般多为幼猫，表现为极度沉郁，全身虚弱，体温下降及毛细血管充盈不良。在菌血症出现后可发生转移性感染，病菌转移到新的组织器官中定居

下来，并可潜伏多年后再在应激因素下出现明显的临床症状。

（3）*亚临床感染* 如果少量沙门氏菌侵人机体，或者动物的抵抗力较强时，感染的猫可能仅出现一过性或不表现任何症状。

（4）*其他症状* 感染的猫发生流产、死胎，子宫内感染引起新出生的幼猫衰弱。患病的猫一般在急性期仅有少部分死亡，死亡率低于10%。大部分病例在3～4周后康复，少部分转为慢性感染，康复动物常可带菌6周以上。

［诊断要点］

该病的呕吐和腹泻症状，很易和猫的细小病毒、冠状病毒感染及猫泛白细胞减少症相混淆。因此必须通过实验室来确诊。

血清学检查是非特异性的，因为许多带菌而不表现症状的猫在血清中不一定有抗体存在。最确切可靠的是病原菌的分离培养和鉴定，可从急性期病例的分泌物和血、尿、滑液、脑脊液、骨髓，或死亡病例的肝、脾、肠系膜淋巴结中取样、分离、培养和鉴定沙门氏菌，但即使细菌培养阴性，也不一定能完全排除感染，因为其他细菌可能干扰分离培养。另外，检查粪便中白细胞数量也很有诊断意义，若粪便中存在大量白细胞则表明沙门氏菌感染或其他引起肠黏膜广泛受损的疾病，而若无白细胞则表明是病毒感染引起的。

［防治措施］

1. 治疗措施 用抗菌药治疗感染，恩诺沙星每千克体重12毫克，用硫酸卡那霉素每千克体重13毫克，或甲氧苄氨嘧啶每千克体重4～8毫克口服，连用1周。也可内服大蒜泥或大蒜酊。

为保护心功能，可肌内注射0.5%强尔心，0.2～0.5毫升。为防脱水，可静脉补充糖盐水或复方氯化钠。为制止肠道出血，可口服安络血，5～10毫克/次，4次/日。为保护肠黏膜，清肠止酵，可用0.1%高锰酸钾或活性炭和次硝酸铋的混悬液进行深部灌肠。

2. 预防措施 加强饲养管理，平时保持猫房舍的清洁卫生，禁喂不卫生的肉、蛋、乳。病死尸体要深埋或焚烧处理，对病猫使用过的食具、房舍要彻底消毒。一发现病猫，应立即隔离，防止传染给其他动物，并饲喂流质。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与弯曲菌肠炎、梭状芽孢杆菌腹泻和病毒性腹泻病症进行鉴别。
2. 在治疗过程中，操作人员要注意自身防护，避免感染。

大肠杆菌病

大肠杆菌病（Colibacillosis）的临床特征是发生腹泻、败血症和毒血症，主要发生于新生动物。

[病原及流行病学]

大肠杆菌（*Escherichia coli*）是一种革兰氏染色阴性的小杆菌，大小为(2～3）微米×0.7微米，大多数周身有鞭毛，能运动，有荚膜，但不形成芽孢，为需氧或兼性厌氧菌。对外界环境有中等强度的抵抗力，在寒冷而干燥的环境中生存较久，在潮湿、阴暗而温暖的外界环境中生存期不超过一个月，常用的消毒剂在数分钟之内可杀死本菌。

致病性大肠杆菌和人、动物肠道内正常寄居的普通大肠杆菌在形态和生化特性方面基本相同。本菌能产生一种内毒素或一至两种肠毒素。内毒素耐高热；一种肠毒素不耐热，对动物具有较大的毒性和良好的抗原性，另一种肠毒素耐热，无抗原性。到目前为止，已发现本菌有171种以上的O抗原，103种K抗原和56种H抗原，对新生猫致病的大肠杆菌的血清型有O_6、O_{78}、O_{25}、O_{141}、和K_{80}（E)。最近的研究证明大肠杆菌能否致病，并不完全取决于血清型，而主要与特定的大肠杆菌毒素的产生或使菌毛附着肠上皮细胞的吸着素的作用有着密切关系。

当新生猫首次接触外界环境时，即有大肠杆菌从口腔进入消化道并在消化道的后段大量繁殖，以及终生存在，并从粪便散播到周围环境。猫的每克粪便中大肠杆菌可达10亿个。

[主要症状和病理变化]

大多数在出生后1周内发病，患病猫精神沉郁、虚弱、体温降低、四肢末梢发冷、可视黏膜发绀，发生剧烈的腹泻，导致动物水、电解质严重失调。粪便带有特殊的臭味，死亡前出现神经症状，死亡率极高。

[诊断要点]

根据发病年龄、剧烈腹泻和粪便的特殊臭味可初诊。确诊需进行细菌学检查，但分离到大肠杆菌后，还需进行血清型鉴定。

[防治措施]

1. 治疗措施 一旦发病，口服葡萄糖电解质溶液，纠正脱水。另用四环素每千克体重100～150毫克，3～4次/日口服，并补充维生素。

2. 预防措施 加强饲养管理，搞好环境卫生，维护机体的正常营养需要，对预防和控制本病的发生有一定的意义。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与淋巴肉瘤病、睾丸炎和肿瘤等病症加以区别。
2. 告诫畜主，如继续饲养曾感染本病的猫，存在潜在的危险和传染性。

布鲁氏菌病

布鲁氏菌病（Brucellosis）是一种人畜共患的慢性传染病，临床症状以生殖

器官及黏膜的炎症，引起流产、不育和多种组织的局部病灶为特征。猫多呈隐性感染，少数可表现出临床症状。猫发病较少。

[病原及流行病学]

布鲁氏菌属（*Brucella*）有6个种，感染猫的主要是流产布鲁氏菌（*Brucella abortus*）、马耳他布鲁氏菌（*Brucella melitensis*）、猪布鲁氏菌（*Brucella suis*）和猫布鲁氏菌（*Brucella canis*）。

本菌为球杆菌或短杆菌，大小为（0.5～0.7）微米×（0.6～1.5）微米，无运动性，不形成荚膜和芽孢，属需氧菌，革兰氏染色阴性，为严格寄生性，多生活在宿主细胞内。本菌对外界环境的抵抗力相当强，在污染的土壤表面可存活20～40天，在直射阳光下可存活4小时、水中存活150天，乳中存活8天，咸肉中存活40天以上，在皮毛上可存活45～120天。对热与一般细菌相同，60℃ 30分钟、70℃ 5分钟可被杀死。对消毒剂较敏感，如2%石炭酸、来苏儿、0.1%升汞、2%福尔马林和5%新鲜石灰乳于数分钟内可杀死本菌。本菌对大多数抗菌药敏感，但对青霉素不敏感。

本病的传染源是病猫。最危险的是受感染的妊娠母猫，在分娩和流产时，排出大量布鲁氏菌，以及乳汁中都含有该菌。感染途经是消化道，而且本菌还可以从正常的皮肤、黏膜侵入机体。公猫精液中的大量病原菌可通过交配传染给母猫。

[主要症状和病理变化]

本病的潜伏期长短不一，短的约两周，长的可达半年。感染猫大多为隐性感染，少数表现发热性全身症状。妊娠母猫的主要症状是流产，一般在怀孕40～50天时发生流产，流产前1～6周病猫体温不高，阴唇和阴道黏膜红肿，阴道内流出淡褐色或黄红色的分泌物。流产胎儿常发生部分组织自溶，皮下水肿、淤血和腹部皮下出血。部分母猫感染后在早期就发生胚胎死亡，被母体吸收。流产后的母猫，由于发生子宫内膜炎，往往屡配不孕。公猫体表淋巴结轻度肿大，发生单侧或双侧睾丸炎，睾丸萎缩，附睾炎，前列腺炎，包皮炎等。另外，病猫还常发生多发性关节炎、腱鞘炎，出现跛行。偶尔发生角膜炎、眼前房出血等。

[诊断要点]

根据流行病学和临床症状可初步诊断，确诊需作细菌学和血清学检查。

细菌学检查较为明确可靠，可采取胎衣、绒毛膜水肿液、流产胎儿胃内容物等样本，用镜检、细菌培养及动物试验来检查。血清学检查方法有凝集反应，补体结合反应，全乳环状反应和琼脂扩散试验。补体结合反应的敏感性比凝集反应高，能检测出急性或慢性的病猫，但因操作复杂而不常用，常用的是凝集反应。但应注意的是各血清学方法及结果判定还缺乏统一的标准，易出现假阳性反应。

［防治措施］

1. 治疗措施 一旦发病主要是抗菌治疗，早期大量使用强力霉素、链霉素、庆大霉素、卡那霉素等治疗，同时补充维生素 C 和维生素 B_1，效果更好。

2. 预防措施 对猫群定期进行血清学检查，在疫区每年进行两次，对阳性猫严格隔离或淘汰。配种前必须检查种公猫，对污染的猫舍及运动场严格消毒。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因造成的流产及神经性疾病进行鉴别。

2. 在治疗过程中，操作人员要注意自身防护，避免感染。

结　核　病

结核病（Tuberculosis）是结核分支杆菌引起的人、畜及野生动物共患的一种慢性传染病，以多种组织器官形成肉芽肿和干酪样结节为特征。本病分布广泛。

［病原及流行病学］

本病的病原为结核分支杆菌（*Mycobacterium tuber culosis*），分为人型、牛型和禽型三种。本菌为细长、直或微弯的杆菌，大小为（0.5～4）微米×（0.2～0.6）微米，不产生芽孢和荚膜，亦无运动性，为专性需氧菌，革兰氏染色阳性，对一般染料不易着色，用抗酸染色法着染后，结核菌呈红色。对外界抵抗力较强，在干燥痰内可存活 6～8 个月，在阴暗处能存活数周，在水中可存活 5 个月，在土壤中存活 7 个月，在粪便内可存活 5 个月，但不耐热。常用消毒剂对结核分支杆菌的杀菌力不大。本菌对常用的磺胺药和抗生素均不敏感，但链霉素、环丝氨酸和异烟肼及其衍生物、对氨基水杨酸等药物对它有选择性抑菌或杀菌作用。

患开放性结核病的人、牛、猫和猫是传染源，其痰液、乳汁和生殖道分泌物都可带菌。本病主要经呼吸道、消化道感染，人主要是呼吸道感染，猫主要是消化道感染，且主要是由人传播的，至今还未发现由猫传染给人的报道。猫对人型、牛型结核杆菌较敏感，对禽型结核杆菌有抵抗力。

［主要症状和病理变化］

猫结核病最常见的是亚临床感染，潜伏期很难确定，十几天、数月以上至几年。患猫嗜眠、无力、食欲减退，进行性消瘦，被毛干枯。肺结核时表现慢性干咳或不同程度的咯血，呼吸困难，病变范围大时胸部叩诊呈浊音，听诊有支气管肺泡呼吸音和湿性啰音，发生肺空洞时，可听到拍水音。肠结核时，可发生呕吐、腹泻，消化吸收不良，腹水增多和肠系膜淋巴结肿大。子宫结核时，腹围增大，子宫腔内有混有血丝的微黄色屑粒渗出物。骨结核时可见跛行及自发性骨折。皮肤结核主要表现为边缘不整齐，基底部由肉芽组织构成的溃疡，多发生于

喉头部和颈部。结核病灶蔓延到胸膜和心包膜时，可引起渗出增多，表现为呼吸困难，可视黏膜发绀和右心衰竭。

猫结核原发生结节病灶多呈针头大、圆形、灰白色瘤状，眼结核病例，在虹膜边缘有小扁豆大的干酪性结节，在结膜、角膜也可见到继发性结核病例，多在肠系膜淋巴结，脾脏的外膜见到结核病灶。

［诊断要点］

结核病的症状常无特征性，当发现原因不明的进行性消瘦、咳嗽、顽固性下痢、体表淋巴结肿大时，可疑似本病，应进行以下检验。

1. 皮肤结核菌素试验 可用卡介苗 0.1～0.2 毫升注射猫皮内，观察注射部位的反应，72 小时出现红斑、硬结或坏死的为阳性。但猫对结核菌素的皮内试验反应不明显，不能用此法检验。

2. 血清学试验 可用血凝试验和补体结合反应，尤其是后者在猫的阳性检出率可达 50%～80%，有较大的诊断价值。

3. 细菌分离 对开放性结核病的诊断是可靠的方法。耳、口、鼻分泌物或粪便尿沉渣及病变组织抹片，作抗酸性染色，镜检发现红色杆菌时为阳性。

4. X 线检查 可见肺及其他脏器的结节及钙化灶。

［防治措施］

1. 治疗措施 对有治疗价值的猫，可用异烟肼，每千克体重 4～8 毫克，每天口服 2～3 次；利福平每千克体重 10～20 毫克，分 2～3 次口服；猫不宜使用链霉素。另外，采取对症治疗，精心饲养，喂以营养丰富的食物。

2. 预防措施 首先应考虑公共卫生学上的意义，防止传染。对猫定期检疫，发现病猫及时隔离，对开放性结核病例，应考虑扑杀淘汰，严格消毒猫舍。目前国外也有人用活菌疫苗免疫接种，但尚未普遍推广应用。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与肺部肿瘤、脓肿、骨肿瘤等疾病进行鉴别。

2. 在治疗过程中，操作人员要注意自身防护，避免感染。

肉毒梭菌毒素中毒

肉毒梭菌毒素中毒（Botulismus），简称为肉毒中毒，是由于机体吸收肉毒梭菌毒素而发生的多种动物、包括人在内的中毒性疾病。临床上以运动神经和延脑麻痹为特征，死亡率很高。

［病原及流行病学］

本病的病原为肉毒梭菌（*Clostridum botulinum*），是一种专性厌氧的革兰氏阳性杆菌，（4～6）微米×（0.9～1.2）微米，钝圆，无荚膜，有 4～8 根圆鞭

毛，运动力弱。芽孢偏钝，比菌体略大。本菌在动物尸体、肉类、罐头食品内繁殖时能产生毒力极强的外毒素，是目前已知的最强烈的细菌外毒素，提纯的毒素每毫克含有3亿个小鼠半数致死量。该毒素能耐胃酸、胃蛋白酶和胰酶的作用，80℃需30分钟或煮沸5～20分钟才能破坏毒素，在固体食物内则需煮沸2小时。

肉毒梭菌和其芽孢广泛分布于自然界，其产生的毒素可分为A、B、Ca、Cb、D、E、F、G八个型、我国已发现A、B、C、E四个型。本病主要是经口摄入毒素，猫自然感染的病例是由于吃了腐肉及生肉。毒素作用于神经系统，引起运动神经麻痹而致死。

[主要症状和病理变化]

临床症状的严重程度，与其摄入毒素的量及个体的易感性不同而有差异。最初从后肢到前肢发生进行性衰弱，然后引起瘫痪，但尾巴仍可摆动。病猫反射机能下降，肌肉张力降低，瞳孔散大，吞咽困难，流涎，两耳下垂，视觉障碍，叫声轻而低。中毒严重的猫，由于腹肌张力和膈肌张力降低，而表现呼吸困难，心跳加快，心律不齐，便秘和尿潴留。中毒病例一般体温不高、神志清醒。最终因呼吸麻痹而死亡。中毒症状出现越早，说明病情越严重。

由于本病没有特征病理变化，如果患猫出现特征性的运动神经麻痹，即可怀疑本病。

[诊断要点]

根据本病的特征性症状，结合流行病学特点，可怀疑本病。确诊时，需在可疑饲料和尸体内确定有无毒素存在，方法是取样病料后接种小动物，观察接种后小动物的情况。

[防治措施]

1. 治疗措施 治疗主要以解毒、强心和补液为原则。对中毒猫越早使用抗毒素，效果越好。因到目前为止猫中毒的都是C型毒素，所以可用C型抗毒素治疗，也可用多价抗毒素治疗，一次肌内注射或静注5毫升。用1%硫酸铜水溶液内服以催吐，用0.01%高锰酸钾洗胃，或深部灌肠，或用泻剂，促使排出胃肠内容物，减少毒素的吸收，再配合肌内注射抗毒素，应用强心剂、补充维生素B_1和维生素C等对症疗法。还可配合口服生脉饮或甘草绿豆汤。

2. 预防措施 加强饲养管理，不要让猫接近腐肉，应以煮熟的食物饲喂猫。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与狂犬病、破伤风、中枢神经系统肿瘤和其他中毒病加以区别。

2. 在治疗过程中，不能使用抗生素或常规治疗，除非怀疑有细菌性继发感染发生，例如呼吸性肺炎。

诺卡氏菌病

诺卡氏菌病（Nocardiasis）是由诺卡氏菌属细菌引起的一种人畜共患性慢性病，临床特征是皮下和脏器化脓、坏死或形成脓肿。本病菌广泛分布于全世界。

[病原及流行病学]

本病的病原为猫诺卡氏菌大多由星形诺卡氏菌（*Nocardia asteroides*）引起，其他布兰雷立安诺卡氏菌（*Nocardia brasiliensis*）和豚鼠诺卡氏菌（*Nocardia caviae*）也可引起。本菌是呈球杆菌，能长出菌丝，革兰氏染色阳性，有较弱的抗酸性。

本菌是土壤腐物的寄生菌，在自然界广泛分布，但诺卡氏菌病并不多见。传播途径是呼吸道和外伤伤口感染。免疫功能降低的猫易发生感染。各种年龄，品种和性别的猫都可发病，但动物之间或动物与人之间不会相互传染。

[主要症状和病理变化]

本病在临床上可分为全身型、胸型和皮肤型三种类型。

1. 全身型　由于病原菌在动物体内广泛扩散，而使动物体温升高，食欲降低，体重减轻，体表淋巴结肿大，唾液腺发生结节和脓肿，还有咳嗽，呼吸困难和神经症状。若转移到脑或脑膜，则有与猫瘟热类似的神经症状。

2. 胸型　症状为呼吸困难，高热不退，胸腔渗出物增多，渗出液呈淡血色，发生脓胸。肺门淋巴结肿大，胸膜肉芽肿，肺组织发生硬变。

3. 皮肤型　多在四肢发生，损伤表现蜂窝织炎、化脓肿胀，结节性溃疡和形成多个窦道，脓肿和窦道分泌物类似于胸型的胸腔渗出物。布兰雷立安诺卡氏菌引起的脓肿和窦道分泌物中还含有硫黄样颗粒或鳞片，这种颗粒染色后在镜下可看到菌丝。

剖检可见：胸腔中有灰红色的脓性分泌物，肺脏中有大量粟粒大乃至豌豆大的灰黄色或灰红色、坚韧或部分化脓的小结节，有的还有斑块状的实质性病灶，在其他脏器，如胸腔淋巴结、肝、脾、肾、脑等，可能也有坚韧的及软化的结节。在个别关节中，骨盆浆膜大结缔组织中有脓汁积聚。

[诊断要点]

根据流行病学和临床症状可初步诊断，确诊需进行实验室细菌学检查，取脓汁、痰或病变部材料，涂片，染色，然后在油镜下进行检查。

[防治措施]

1. 治疗措施　治疗方法有外科手术刮除，胸腔引流，以及长期用抗菌药物。磺胺嘧啶，每千克体重 40 毫克、3 次/日口服；磺胺二甲氧基嘧啶，每千克体重 24 毫克，3 次/日口服。青霉素首次剂量每千克体重可高达 10 万～20 万国际单

位：氨苄青霉素每日每千克体重150毫克；链霉素每日每千克体重10～20毫克：此外还可用红霉素和二甲胺四环素进行治疗。一般疗程为6个月以上。如治疗得当，皮肤型可治愈80%，胸型可治愈50%，而全身型只能治愈10%。

2. 预防措施 采取综合性的清洁卫生的方法预防本病发生。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与肺炎（细菌性、寄生虫性、病毒性、原虫性）及其他病因的脓胸、猫瘟热、全身性的真菌病、放线菌加以区别。

2. 虽然有诺卡氏菌病的报道，但人的感染不会是由诺卡氏菌感染的猫直接传染的，操作人员需要从有分泌物的伤口处提取病种时，应采取一般的防护措施，以避免与感染物的直接接触。

放线菌病

放线菌病（Actinomycosis）是由放线菌引起的一种人畜共患性慢性传染病，临床特征是慢性化脓性肉芽肿。本病广泛分布于全世界。

[病原及流行病学]

本病的病原为放线菌（*Actinomyces*），是厌氧性的多形杆状菌或分支的菌丝，菌丝直径1微米，菌丝长短和分枝程度在大多数菌株很不一致。本菌无抗酸性，不形成芽孢，无运动力。在病变组织中的放线菌呈颗粒状，随脓汁排出后，外观似硫黄颗粒。感染猫的主要是牛放线菌（*Actinomyres bovis*），偶尔是黏性放线菌。

本菌广泛分布于自然界，正常动物的口腔和肠道中也有存在。当机体皮肤、黏膜受损，机能被破坏时，放线菌侵入，局部发炎坏死消耗掉氧气，放线菌在无氧的条件下繁殖而致病。动物的放线菌不能直接传染给人。

[主要症状和病理变化]

猫放线菌病侵害的组织部位是胸腔、皮下组织、椎骨体，其次为腹腔和口腔，并经血液扩散到脑和其他器官。

（1）皮肤型　病灶多见于四肢、后腹部和尾巴的皮肤，皮肤及皮下结缔组织发生慢性化脓性肉芽肿，易形成瘘管，渗出液为灰黄到红褐色，常有恶臭气味。

（2）胸腔型　由吸入放线菌或外物穿透胸腔引起肺脏或胸腔发病。表现为体温稍高、咳嗽，体重减轻和慢性胸膜炎性呼吸困难，胸腔液增多。

（3）骨髓炎型　放线菌侵入第2与第3腰椎及其邻接的脊椎。椎间腔扩大，发生髓膜炎或髓膜脊髓炎，甚至脑膜炎，脊髓液中蛋白质和多叶核细胞增多，表现明显的运动障碍。

（4）腹腔型　从肠壁侵入的放线菌引起局部腹膜炎及肠淋巴结和肝肿大，发

热和体重减轻。

临床病例有胸膜炎、脓胸、败血性关节炎、椎骨的骨髓炎、腹膜炎、皮肤的瘘管和皮下脓肿。感染的入侵及病原的扩散取决于宿主的免疫水平。在两种感染中，血液学和生化检查是非特异性的，典型的化脓性炎症过程和典型幼稚性粒细胞增生。

[诊断要点]

根据典型症状和病变不难诊断，确诊需要做病原菌培养和分离鉴定。本病需与诺卡氏菌病相鉴别，放线菌革兰氏阳性，无抗酸性，具有分枝菌丝和厌氧繁殖；诺卡氏菌具有部分抗酸性，需氧繁殖。

[防治措施]

1. 治疗措施 采取综合性的措施预防本病。青霉素等长期治疗有效，每天每千克体重肌内注射10万～20万国际单位，其他还有链霉素、四环素、林肯霉素和磺胺类药物。胸腔感染的要开胸引流，用生理盐水稀释的青霉素和蛋白溶解剂清洗，2次/日直至无菌和无渗出物。硬结大的可外科手术摘除，硬结小的可内服碘化钾或静脉注射碘化钠，硬结周围注射青、链霉素，1次/日，连用5天。

皮肤型放线菌病容易治愈，胸腔型、腹腔型和扩散型的只有50%的治愈率。治疗前10天疗效显著的，才有治愈的希望。

2. 预防措施 加强饲养管理和环境消毒，避免皮肤外伤。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应重点与穿透性（皮下）损伤肿瘤及其他原因的脓胸（如诺卡氏菌病）、全身性真菌病加以区别。

2. 人也可以感染放线菌，操作人员应注意采取保护措施，避免直接接触感染物。

鼠 咬 热

本病的病原为念珠状链杆菌和小螺菌，是一种急性传染病，主要侵害鼠类。猫发病是由于被咬伤后感染所致，以胃肠炎和多发性关节炎为主要特征。

[病原及流行病学]

本病的病原为念珠状链杆菌，长约2～15微米，整个菌链弯曲，其中常有膨大的菌体，菌体之间较细，染色不均。革兰氏染色阴性，在普通培养基上不易生长。

小螺菌常有2～3个螺旋，大小为（3～6）微米×（0.2～0.6）微米，一端或两端有鞭毛，运动迅速而不规则。人工难以分离培养，接种鼠类容易成功。

本病的传染主要是野鼠，多种动物，包括人被鼠咬伤后可感染发病。本病分

布于世界各国。

[主要症状和病理变化]

最急性病例在未出现症状前就突然死亡。急性病例表现精神沉郁，食欲废绝，体温升至40℃以上，多发性关节炎，心率加快，呼吸困难，在表现症状后数小时倒地死亡，口、鼻流出泡沫状液体。

[诊断要点]

了解被鼠咬伤的病史和根据临床症状可怀疑本病。确诊需检查病原，取病死动物的肝、脾，抹片染色后镜检。

[防治措施]

1. 治疗措施 主要是防鼠、灭鼠，防治本病的流行和发生。本病因表现为急性，死亡迅速，故在临床上往往来不及用药。对被鼠咬伤而有可疑症状者，应及时清洗伤口和治疗。青霉素有很好的效果、链霉素也有效果，砷剂对小螺菌有特效。同时配合进行对症治疗。

2. 预防措施 加强管理，防止猫被老鼠咬伤。

[诊疗注意事项]

本病主要表现为急性死亡，故应以预防为主。

三、猫真菌性疾病

皮肤真菌病

皮肤真菌病（Dermatomycosis）俗称钱癣或轮癣（Ringwovm），是人畜共患病。本病可以通过接触传染给人，引起人的黄癣（癞痢头）和白癣（蛀毛癣）。对养宠物的人员来说，更要注意防范。

[病原及流行病学]

本病的病原为真菌，是猫小孢子菌（*Micsospouns canls*）、石膏样小孢子菌（*Micsospouns gypseum*）和须毛癣菌（*Trichophytom mentagrophytes*）。猫的皮肤真菌病有70%是由猫小孢子菌引起的，其他两菌分别占20%和10%。猫有98%的皮肤真菌是猫小孢子菌引起的，其他只占2%。本病的传播方式主要是直接接触传染。抚摸病猫，再抱健康的猫，病菌即传给健康猫。其他如梳毛的用具混用，猫的交配及它们之间的打闹等都是传播本病的方式。

[主要症状和病理变化]

皮肤出现环形的鳞屑斑，病灶残留着被破坏的毛根或形成脱毛斑，外围的病变最活跃，但瘙痒症状不明显。继发细菌感染时，出现水疱、脓疱和痂皮。猫的病变差异很大，轻的可能仅在颜面和耳周围出现毛发折断，较重的可出现鳞屑和

痂皮，严重的有脱毛和脓癣病灶。

由于本病是自限性疾病，患病猫在 2～4 周以后自身防御屏障增强，免疫力提高，症状逐渐消失，被毛修复，并对同种病原产生抵抗力。抵抗力一般可维持半年以上。但某些体弱的猫会转为慢性病程。老猫可能在感染病原菌后，不表现临床症状，成为带菌者。

眼观病理变化主要有：斑状秃毛癣——在皮肤上形成圆形癣斑，其上有石棉板样的鳞屑，多见于被毛稠密部。轮状秃毛癣——病变部发丘疹、水疱与结痂。毛囊和毛囊周围炎——在秃斑处同时发生毛囊化脓性炎。病理组织学检查可见表皮角化层普遍增厚。棘细胞层明显增生而呈棘皮病，真皮下充血和淋巴细胞浸润。毛囊受累而破坏时可导致真皮炎。用特殊染色方法（Gridiey 和 PAS 染色）可在病变处检出真菌丝和孢子。

［诊断要点］

1. 直接镜检　取病灶周围的被毛、痂皮和鳞屑放于载玻片上，滴加 10%～20%氢氧化钾放置 20 分钟左右。等被毛、痂皮溶解透明后，在反差强的低倍镜（100 倍放大）下观察，见到菌丝和孢子，即可做初步诊断。

2. 培养检查　萨氏葡萄糖琼脂培养基加放射菌素，病料 24℃培养 2 周，检查长出的菌落，鉴定病原真菌。

3. 病理组织学检查　刮取病变部位的活料，用希夫氏高碘酸染色法（PAS），检查菌丝和孢子。

［防治措施］

1. 治疗措施　发现病猫要早期治疗。治疗前把患病部分的毛及周围的毛剪掉，把剪下的毛放于碘酊溶液中，以防病原真菌的孢子污染环境。对病猫可用下列方法治疗：

（1）灰黄霉素每千克体重 10～20 毫克，每天 1 次或分 2 次口服，连用 4 周。

（2）局部外用抗真菌药，复方水杨酸软膏或复方十一烯酸软膏涂擦，每天 1 次。50%的硫酸铜涂擦，每天 2 次。

2. 预防措施　加强饲养管理和环境消毒，对病猫隔离饲养，严格禁止病、健猫混养。

［诊疗注意事项］

1. 在鉴别诊断上，注意本病与皮肤疥癣（螨病）、嗜皮菌病和毛囊炎相鉴别。

2. 严格注意猫对使用灰黄霉素的反应（肝功、肾功）每月一次。

3. 当动物治愈后，进行毛刷培养呈阴性时还应继续治疗 1～2 周。

4. 在处理患病猫时，要谨慎操作，以免传染给人。

念珠菌病

念珠菌病（Candidiasis）是一种人兽共患病，引起本病的念珠菌广泛分布在自然界中，它又是正常的猫体内外微生物区系的组成部分，只有在猫体况异常时，才引起猫的疾病。临床上猫以慢性腹泻为主要症状。

[病原及流行病学]

本病的病原为白色念珠菌（*Candida allicans*）、热带念珠菌（*Candida tropicalis*）和克柔氏念珠菌（*Candida krusei*）。念珠菌在培养基、组织中和分泌物里能产生芽生酵母样细胞和假菌丝，在萨氏培养基上形成奶油样菌落，有酵母味，容易培养。

念珠菌病是条件致病菌。当猫营养不良，维生素缺乏和长期应用广谱抗生素或皮质类固醇药物时，容易发病。本病也常并发于一些慢性消耗性疾病及与其他细菌混合感染。

[主要症状和病理变化]

念珠菌通常寄居于人和动物的消化道黏膜上，在黏膜上形成许多小的或成片的溃疡斑，覆盖着隆起的浅黄色假膜，剥离后见有容易出血的充血面。临床表现为口腔的鹅口疮和口炎，口腔溃疡糜烂。进行性消瘦，伴有呕吐腹泻。外阴和阴道黏膜也会发生溃疡、糜烂。在摩擦部或趾间发生增生性皮炎。本菌感染是机体抵抗力下降的表现，所以常常继发其他细菌感染而发生肺炎。

念珠菌嗜上皮组织，主要侵犯皮肤以及黏膜，偶尔入侵深部组织。主要组织反应是化脓性和肉芽组织性反应。白色念珠菌在组织中有三种形态表现：①酵母型（芽生孢子），椭圆形，直径3～4毫米或5毫米。②假菌丝型较细长，一端略微变窄，与一芽孢相连，形似火柴棒，有时由管状酵母细胞串联成假菌丝。③菌丝型，细而长，有隔膜和分枝，H.E染色较淡，难以认清。上述三种类型常常同时存在于一个病灶，这是念珠菌的特点。一般情况下，以椭圆形酵母为主，病变迅速发展时，假菌丝和菌丝较多，所以假菌丝和菌丝为主的病变预后较差。另外，念珠菌还有一特点，酵母型念珠菌的细胞常常串联成念珠状，故称念珠菌。该菌体积较小，但直径在2毫米以上，不要将直径小于2毫米的链球状排列的细菌误认为是念珠菌。该病好发部位是口腔、阴道、口唇、食道、肠道、肛门以及皮肤皱褶处等一些比较阴湿的部位。病变浅表以及皮肤和黏膜浅层，病变常常局限呈团块及片状分布，外观呈灰白色污秽状假膜，是由大量真菌和炎症碎片构成的。假膜之下是充血和炎性浸润，对抵抗力差的个体，可发生全身性各个器官播散感染，尤其是肺、肾易感染。在各器官常形成散发性小脓肿，其中真菌数量较多。慢性感染时形成结节样肉芽肿，中央部位有少量中性

粒细胞。

［诊断要点］

1. 直接镜检 用棉拭子刮下病变部的假膜和溃疡物，加10%氢氧化钾溶解。革兰氏染色或瑞特氏染色，见有革兰氏染色阳性的酵母样芽生细胞和假菌丝，可作初步诊断。

2. 真菌培养 萨氏培养基接种加有氯霉素的病料，24℃培养，几天后若有奶油样菌落，再接种于玉米培养基上，可产生特征性的厚膜孢子即可确诊。

3. 血清学检查 检查动物血清中的抗体，用琼脂扩散试验，间接荧光抗体试验等方法检测，这对全身性感染的诊断有重要意义。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）两性霉素B每千克体重0.5毫克静脉注射，每天1～2次，注意猫的肾功能情况，谨慎用药。

（2）制霉菌素每千克体重口服5万国际单位，每天3次。

（3）外用1%龙胆紫，涂擦外阴部糜烂和明显破溃处。

（4）克霉唑每千克体重10～20毫克口服或外用，每天3次。

2. 预防措施 加强饲养管理，要消除诱发本病的各种因素，避免长期使用广谱抗菌药物或肾皮质激素类药。2%甲醛、碘制剂和1%氢氧化钠是本病的首选消毒药。

［诊疗注意事项］

1. 本病应与猫肠毒血症、猫白血病病毒及猫免疫缺陷病毒感染加以区别。

2. 在处理患病猫时，要谨慎操作，以免传染给人。

孢子丝菌病

孢子丝菌病（Sposotsichsis）是人畜共患病，其临床症状是以皮肤或皮下组织形成结节状病灶及周围淋巴结肿大为特征。

［病原及流行病学］

本病的病原菌是申克氏孢子丝菌（*Sposotsochum schencki*），本菌广泛存在于土壤中。在潮湿温暖的腐质土中和在培养基上，本菌呈菌丝体型，在动物机体内，本菌呈酵母型，是双相性真菌。组织中的申克氏菌呈雪茄烟形或菱形，大小为3～5微米，出芽繁殖，革兰氏染色阳性。在萨氏培养基上生成羊毛状菌落，初期为奶油色，后期逐渐变为暗褐色，生长较快。

人和动物的感染来源主要是自然界，患病的猫也是重要的传染源。本病主要通过皮肤创伤感染，也可通过呼吸道和消化道感染。

［主要症状和病理变化］

本病属于慢性传染病，潜伏期 3～12 周。病初在皮肤创伤部位形成有弹性的结节，结节处的被毛脱落，逐渐出现炎性渗出物，后期病灶溃疡和糜烂。病灶周围的淋巴结肿大并伴有淋巴管炎，最后淋巴结破溃排脓。猫发病后，病原菌常常通过浅表淋巴结及淋巴管转移到肺、胃肠、骨膜和肝等内脏器官，引起猫体温升高、无力、贫血、并可继发关节炎。

病理学诊断可见：皮肤表皮变性、坏死和形成溃疡、真皮有少量中性粒细胞，上皮样细胞和多核巨细胞形成的肉芽肿结节，皮下和内脏器官的结节是非特异性肉芽肿，其中心是崩解的中性粒细胞和坏死组织，有时可见星状体；中间为上皮样细胞及多核巨细胞，外层为成纤维细胞、浆细胞、淋巴细胞等。有时在肺、肝中可见上皮样细胞性肉芽肿。病变切片用 Schiff 过碘酸染色，在上皮样细胞、多核巨细胞中可见有红色的梭形、圆形、雪茄烟形孢子，电镜下观察酵母样细胞的胞浆内有电子不透射的包涵体或称空泡性包涵体，细胞壁最外层有微纤维物质。

［诊断要点］

猫皮下有脓性结节，破溃后流出红褐色液体，应怀疑本病。诊断可采取下述方法：

1. 直接镜检，取未破溃结节中的脓液或痂皮，滴加含墨汁的 10%氢氧化钾溶液，或以革兰氏染色，镜检见有革兰氏染色阳性的雪茄样小菌体，可作初步诊断。

2. 将病料在萨氏培养基上 24℃培养 1 周，若见有白色小菌落，逐步变成黄褐色，镜检见到细小分枝的有隔菌丝，并有成群的梨形小分生孢子的，可确诊为本病。

3. 病变组织切片，用 PAS 染色，见有肉芽性炎症和游离的真菌孢子，可诊断为本病。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）10%碘化钾溶液每次 10 毫升口服，每天 2 次。

（2）饱和碘化钾静脉注射，每日用量 6～8 克，如有不良反应，应减量。

（3）两性霉素 B，按猫每千克体重 0.5 毫克加 5%葡萄糖 10 倍稀释后，静脉注射。上述治疗，一个疗程不能少于 2 周。

2. 预防措施　加强管理，保持环境清洁，严格环境消毒，避免皮肤损伤。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因引起的体温升高、贫血、关节炎等病症加以区别。

2. 在治疗使用饱和碘化钾静脉注射时，要严格控制剂量，如有不良反应，应及时减量。

3. 在处理患病猫时，要谨慎操作，以免传染给人。

隐 球 菌 病

隐球菌病（Cryptococcosis）又称为酵母性脑膜炎，是猫等许多动物和人都能感染的一种人畜共患病。主要侵害动物的中枢神经系统和呼吸系统。

[病原及流行病学]

本病的病原菌是新型隐球菌，属于一种单相酵母样真菌。本菌在病变组织、渗出物和培养基上均为卵圆形或圆形的厚壁孢子，直径 4～8 微米，整个菌体被覆一层黏多糖构成的胶样荚膜，直径可达 20 微米，可被卡红染料染成屈光性强的红色，具有诊断意义。

本菌在自然界中分布广泛，常腐生于有机质含量较高的土壤中，在腐烂的水果、杂草和豆科类植物中及鸽粪、鸡粪等鸟类粪便中更容易繁殖生长。病原菌主要以尘埃形式，通过呼吸道、消化道和破损的皮肤侵入动物体内。

[主要症状和病理变化]

临床上往往因为感染的途径和部位不同，而出现不同的症状。猫主要是通过呼吸道感染，在鼻腔中形成病灶，继而通过血液和淋巴液转移到脑，骨骼等器官。临床表现为鼻、鼻甲骨和副鼻窦及其周围组织发生溃疡和脓肿，见有大量脓性带有血液的鼻液，咳嗽和鼻塞性呼吸困难。肺部病灶由局限性小脓肿发展为多发性肉芽肿或弥漫性肺炎。侵入中枢神经系统后，猫发生运动失调，有转圈旋头等行为异常的表现。病理上表现为脑局限性脑炎和化脓性脑膜炎。皮肤感染时出现耳、脸和脚的肉芽肿病变。关节被侵害时，出现跛行。

猫患此病时，除了上述症状外，还常见有眼炎的症状，引起失明。有些猫表现为一种顽固的慢性呼吸道感染。还有的病例只限于皮下的肿瘤样肿块，呈现胶冻样外观的肉芽肿。

隐球菌脑膜炎时颅底软脑膜病变较明显，蛛网膜下腔有广泛的渗出物积聚，内含单核细胞、淋巴细胞和隐球菌等，也可形成局限性肉芽肿，此乃是机体反应较强的表现，由组织细胞、巨细胞、淋巴细胞及成纤维细胞组成。隐球菌较少，病原菌还可沿血管周围侵入脑实质内，引起脑干的血管炎，导致局部脑组织缺血和软化，脑实质内也可形成肉芽肿。皮肤病变有肉芽肿及胶质性损害两种类型，后者的组织反应较少，内含大量隐球菌，除此之外，在肺和其他器官也可见肉芽肿性病变。

［诊断要点］

1. 直接镜检，取脓汁、骨髓液、鼻液等病变渗出物放于载玻片上，加姬姆萨原液或印度因墨汁染色，镜检可见圆形的厚壁菌体，外圈是一层透光的厚膜。孢子出芽时，可见孢内有一较大的反光颗粒。

2. 培养检查，接种病料于萨氏葡萄糖琼脂培养基上，37℃下培养1周，对乳脂状菌落分离鉴定。

3. 黏蛋白卡红染色，检查具有荚膜的酵母样真菌。

4. 免疫学检查，可用荧光抗体试验，补体结合试验和乳胶凝集试验进行检查。

［防治措施］

1. 治疗措施 一旦发病可用下列方法治疗。

（1）两性霉素 B，每千克体重 10～20 毫克静脉注射或局部注射。

（2）氟胞嘧啶每千克体重 50～150 毫克口服。

（3）局部病灶外科切除。

2. 预防措施 加强管理，严格环境消毒，避免皮肤损伤，并避免给猫长期使用抗生素或肾上腺皮质激素。

［诊疗注意事项］

1. 新型隐球菌较其他病原微生物容易被发现，脑脊液的墨汁涂片及真菌培养极为重要。

2. 在治疗时一般要将两性霉素 B 和氟胞嘧啶两种药合用，以减少两性霉素 B 的用药量，防止肾脏受损。

3. 在处理患病猫时，要谨慎操作，以免传染给人。

猫鼻曲霉菌病

曲霉菌病（Asporgillosis）是世界性分布的疾病，它几乎能感染所有的家养动物和许多野生动物，人也能感染本病。猫临床上主要表现为曲霉菌性肺炎和曲霉菌性肠炎。本病也可侵害中枢神经系统成为致死性疾病。

［病原及流行病学］

引起本病的病原是曲霉菌属（*Aspergillw*）中的多种真菌，最常见并且致病性最强的是烟曲霉（*Aspergillw fumigatus*）。它腐生于植物和有机质含量丰富的土壤中。曲霉菌的菌丝顶端膨大成球形顶囊，顶囊外围一般以辐射方式生出一排或二排小梗。小梗顶端产生一串分生孢子。这些孢子成熟脱落随风飘散，污染环境。猫主要是通过呼吸道和消化道感染。吸入霉菌孢子和吃了曲霉菌污染的食物都会引起发病。当猫的机体防御屏障受到应激因素的影响、长期使用抗生素和

皮质类固醇激素或有消耗性疾病时，更易诱发本病。

［主要症状和病理变化］

猫多发一侧性鼻曲霉菌病，有长期多发性喷嚏史，流黏液性或脓性鼻液。重症曲霉菌病是由于曲霉菌侵入脑及中枢系统，临床见有神经症状，体温升高达40℃以上。一般预后不良。肠道感染曲霉菌表现为腹泻，体重减轻。本病的特征性病变是在局部（肺、肠）形成黄色干酪样结节的病斑。猫在患有传染性胃肠炎时，常常继发肠曲霉菌病，出现腹泻加重的症状。在患有猫泛白细胞减少症时，可继发肺曲霉菌病，表现为呼吸困难、咳嗽和高热等症状。

病变主要在呼吸系统。鼻腔、喉、气管、支气管和肺脏都有炎症性反应，病变的形态常因病程的发展而异。受害器官的早期病变表现为卡他性炎症，炎性渗出物中如含有营养菌丝，肉眼观为灰白色，如出现分生孢子则渗出物变为绿色，以后因肉芽组织增生，受害器官或组织常呈肥厚或形成肉芽肿结节。

［诊断要点］

1. 直接镜检 取鼻液、痰液或病死动物的肺脏病变部少许刮取物，加20%氢氧化钾液，检查见到有隔菌丝和顶囊可作初步诊断。

2. 培养检查 在萨天培养基上接种加有氯霉素的病料，28℃培养1～3天，可见真菌菌落，镜检培养物见有霉菌特征性形态（顶囊和有隔菌丝时）可作诊断。

3. 病理检查 取病变部位做切片，PAS或苏木精—伊红染色，检查见有分生孢子呈花冠状，可作诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 治疗主要应用两性霉素B治疗，用法参照其他真菌病的治疗。

2. 预防措施 各种霉变的食物不能喂猫。猫的窝舍在潮湿季节要注意防霉，经常保持猫用具的清洁及干燥。不要长期使用抗生素和肾上腺皮质激素。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与慢性病毒性上呼吸道疾病、猫白血病病毒或猫免疫缺陷病（猫艾滋病）病毒感染、鼻隐性球菌病、鼻瘤形成、鼻中异物以及鼻腔与额窦的穿刺性咬伤相区别。

2. 新型隐球菌较其他病原微生物容易被发现，脑脊液的墨汁涂片及真菌培养极为重要。

3. 在处理患病猫时，要谨慎操作，以免传染给人。

足分支菌病

足分支菌病（Madusomycosis）又称为足菌肿。它可引起猫身体各部分的慢

性炎症反应和产生肉芽肿样结节，是猫较为多发的一种真菌病。

［病原及流行病学］

本病的病原主要有三种真菌，即博伊德氏菌（*Alescheria fodii*）和滕曲弯菌（*Cusvularia genicnlta*）、德状弯菌（*Cusvularia spiciferum*）。这些真菌可腐生于植物和有机质土壤中，也可寄生于动物体内，属双相性真菌。一般通过外伤感染，也可通过呼吸道和消化道感染本病。

［主要症状和病理变化］

猫感染本病后，多在四肢皮肤和皮下组织及肩胛淋巴结等处，形成单个和多个慢性结节状肉芽肿病灶。病灶周围包以纤维素囊膜，并能形成瘘管。囊内有网状内皮组织和脓性分泌物，呈白色或黄色。患病的猫常常出现间歇性跛行的症状，喜卧而不愿走动，肩胛处发生渐进性肿胀，手触诊表现有热和痛的症状。

消化道、呼吸道感染往往有腹泻、呕吐和呼吸障碍等症状，但临床上不常见。临床上常见的是猫躯体远端有结节性脓性病灶，如四肢、尾部是病初常见的发病部位，随着病程发展逐步向躯干延伸。

［诊断要点］

1. 直接镜检 取皮肤结节内的脓汁加20%氢氧化钾，涂片观察，见有厚膜孢子和菌丝体可作初步诊断。在取病料时，可发现病变组织中存在黑色颗粒，这些颗粒是病菌繁殖时聚集形成的。

2. 培养检查 萨氏葡萄糖培养基中需加氯霉素，培养2～3周后，镜检菌丝和厚膜孢子。

［防治措施］

1. 治疗措施 治疗用内服药或针剂杀真菌药效果不佳，因病变往往在四肢和尾部，血管末梢含药量不足，大剂量用药又会引起副作用，故本病治疗的最好方法是外科切除病灶。大血管功能障碍可尝试用酮康唑、伊曲康唑或碘化钾。

2. 预防措施 本病的预防参见真菌病。

［诊疗注意事项］

1. 在博伊德氏白粒踝肿菌的病例中颗粒是白色的。用这些颗粒作病料检查，检出率可大大提高。

2. 在治疗时要严格控制药物剂量，减少副作用。

四、立克次氏体病

血巴尔通氏体病

血巴尔通氏体病（Haemobartonellosis）是血巴尔通氏体寄生于红细胞而引

起溶血性贫血的疾病。猫血巴尔通氏体病又称为猫传染性贫血。

［病原及流行病学］

病原体为立克次氏体目（Rickettsiales），无浆体科（Anaplasmataceae），血巴尔通体属（*Bartonella*）猫血巴尔通体。该病原体为多形体，常为球形、杆形、环形，大小不一，常存在红细胞内或表面，能人工培养。

本病自然传播途径尚不十分清楚，吸血性节肢动物，特别是蜱可能是主要的传播媒介。此外，咬伤、抓伤可能传播本病，亦能通过子宫内垂直传播。

本病同附红细胞体病一样，多数为隐性感染，临床上无明显症状，很易被人忽略；但在风寒侵袭、长途运输、惊恐、疼痛、饥饿、外伤、寄生虫病、肿瘤以及其他应激因素刺激下，机体抵抗力降低而出现明显症状。

［主要症状和病理变化］

急性病例的患病动物，体温升高，精神沉郁，食欲不振，呼吸和脉搏加快，消瘦、贫血、黄疸及血红蛋白尿，病猫尚有腹部疼痛，脾肿大等症状。

长期的菌血症会在感染猫中发生，初次感染者会造成一过性淋巴性病变和低热。脾、肝、肺和骨髓中的巨噬细胞吞噬血管外的红细胞，引起再生障碍性贫血。寄生虫血症具有一定的周期性，持续时间较短。因为溶血可引起黄疸。康复的动物蚴可能终生在体内。

［诊断要点］

根据临床症状和血液涂片检查发现红细胞内或表面有球形或短杆状颗粒小点可基本确定为本病，但应同附红细胞体鉴别诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 本病一经确诊，治疗不难，一般应用四环素类抗生素可收到显著疗效。在病因治疗基础上，对患病动物出现的心衰、呕吐、腹泻、水盐及酸碱平衡紊乱、脱水、出血等症状进行必要的强心、补液、纠正酸碱平衡紊乱、补充维生素、止血、杀菌消炎等对症疗法。一般来说，只要在对症和对病因治疗基础上，控制和防止并发症、继发感染加重，多数患病动物经2～4天治疗后，均可康复出院，治愈率可达90%以上。

2. 预防措施 预防参照附红细胞体治疗措施。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与所有发热、尿血和其他中毒性疾病，所有导致再生性贫血的疾病（如出血性贫血、裂解性贫血、红细胞寄生虫慢性疾病性贫血）等加以区别。

2. 对患病动物出现的心衰、呕吐、腹泻、水盐及酸碱平衡紊乱、脱水、出血等症状的患猫，进行强心、补液、纠正酸碱平衡紊乱、补充维生素、止血、杀

菌消炎等对症疗法，是提高疗效的重要措施。

第六节 寄生虫病

蠕虫病

蛔虫病

蛔虫病（Ascariasis）主要是幼猫和小猫的疾病，影响幼年动物的生长发育，严重感染时，可导致病猫的死亡。小猫的蛔虫病主要表现为猫蛔虫性肺炎。

[病原及流行病学]

引起猫蛔虫病的病原体是猫弓蛔虫（*Toxocara canis*）、狮弓蛔虫（*Toxascarisleonina*）。猫蛔虫的虫卵随粪便排出体外，在气温、湿度适宜时发育为内含幼虫的感染性虫卵。一般发育温度在12～30℃之间，气温高发育快，气温低发育慢。虫卵对外界的抵抗力强，最长能存活一年以上。弓蛔虫虫卵被猫吞食后，进入肠胃，卵中的幼虫脱壳而出。幼虫侵入肠壁，进入血管或淋巴管，随血液进入肝再到心脏，然后进入肺，再上行经气管、咽部，再吞下到达肠管，发育为成虫。还有一部分幼虫到肺以后，经毛细管进入体循环，随血液流到其他脏器和组织内形成包囊，并在其内生长，但不能发育到成熟期。在血流中的幼虫还可移行到孕猫的子宫，经胎盘感染给胎儿。移行到乳腺的幼虫也可经哺乳传染给仔猫。

狮弓蛔虫的生活史比较简单，一般来源说，狮蛔虫的虫卵在外界适宜的条件下，几天以后发育为感染性虫卵，被宿主吞食后，幼虫孵出，侵入肠壁，在肠壁中发育一周又返回肠管，再经两个月左右发育为成虫。

蛔虫卵对外界因素有很强的抵抗力，很容易污染食物和饮水，又能垂直传染（孕猫直接传染给幼猫），带有幼虫包囊的动物肉也是本病的传染源。

[主要症状和病理变化]

本病主要发生于幼年的猫。临床表现为食欲不振、消瘦、发育迟缓、先下痢而后便秘，腹痛、呕吐、异嗜、腹部膨大，严重感染时腹部皮肤呈半透明的黏膜状。大量虫体寄生于小肠可引起肠阻塞、肠套叠、甚至肠穿孔死亡。由于弓蛔虫幼虫移行经过肺，患病猫还伴有呼吸系统的症状。幼猫吸奶时有一种特殊的呼吸音，有鼻排泄物。幼猫感染早期有轻微的咳嗽，严重时会出现呼吸困难，被毛粗糙，皮肤松弛。幼年猫都可能发生蛔虫性肺炎，但幼猫的蛔虫性肺炎更常见。

蛔虫病初期，病变主要见于肠、肝和肺，主要呈现炎症反应和肉芽肿形成，小肠黏膜出血、轻度水肿和浆液性渗出。肝细胞混浊肿胀、脂肪变性。肺表面有大量出血点或暗红色的淤斑，肺泡内充满水肿液，后期肝组织出现斑点状纤维

化，形成蛔虫斑。肠黏膜散在出血点或出血斑，严重时可见溃疡，有时虫体数量较多时造成肠阻塞，甚至造成肠破裂而引起肠腹膜炎。偶尔可见虫体钻入胆道，造成胆道堵塞，严重时造成胆管破裂。后期可见在肝脏表面和切面有白色纤维化结节，肝脏局灶性肝硬变等。

［诊断要点］

临床上可见幼年猫体况不佳，消瘦但腹围增大，有黏液样腹泻便，严重的情况下，可在呕吐物和粪便中见到蛔虫的成虫。用福尔马林固定弓蛔虫的虫体呈C型，狮蛔虫虫体呈S形，但主要还是根据临床上消化系统和呼吸系统的症状，检查病猫粪便中的虫卵以确诊此病。

1. 直接检查 取一点粪便放于载玻片上，加2～3倍的水稀释涂片后直接镜检，感染强度大时，此法可直接见到虫卵。

2. 浮集法 取少量粪便放于一小瓶中，加饱和食盐水充分混匀，再加一些饱和盐水使液面稍高出瓶口，覆上载玻片，静止30分钟。取下载玻片，放显微镜下检查。

蛔虫的卵壳粗糙，卵壳与卵细胞之间无间隙或间隙小。狮蛔虫卵壳光滑，卵壳与卵细胞间隙清楚，且卵细胞颜色较淡。

［防治措施］

1. 治疗措施 对蛔虫病常用下列药物驱虫或进行治疗。

（1）驱蛔灵（哌嗪） 剂量为每千克体重100毫克，一次口服，可驱除体内成虫。按每千克体重200毫克口服，可驱除1～2周幼猫体内的未成熟虫体。

（2）左旋咪唑 剂量为每千克体重10毫克，一次口服。

（3）噻苯咪唑 剂量为每千克体重10毫克，连服3天为一疗程，注意本药对猫敏感，不能用于猫。驱虫药可暂时使成虫停止产卵，因此仅以粪便有无虫卵排出来评价驱虫效果是不可靠的，一般应间隔2周再重复驱虫一次。

2. 预防措施 蛔虫的产卵量很大，每条雌虫日产卵量高达20万个左右，虫卵抵抗力强、具有黏着力，因此猫窝要每天清扫，笼具、食具应经常用开水洗烫，以杀死虫卵，猫的粪便要进行无害化处理。

由于弓蛔虫对幼猫垂直感染力高，一般应于出生后20天开始驱虫，以后定期检查粪便中的虫卵，每月检查和驱虫一次，8月龄以后3个月检查和驱虫一次。

［诊疗注意事项］

1. 本病应注意与鞭虫、钩虫、血吸虫、丝虫、病毒、细菌、真菌及其他原因引起的嗜酸性粒细胞增多症相鉴别。

2. 操作人员在治疗和采集病料时，要加强自身保护，防止感染。

3. 本病是人畜共患病，其幼虫对人的致病性很强，家中养的猫在哺乳期时对小猫、要特别注意饮食前洗手，防止吞入感染性蛔虫卵，家中有小孩应注意不要让小孩触摸哺乳母猫和小猫。必要时可在猫口粮中加 0.01%～0.05%的噻苯唑，此药能阻止弓蛔虫的虫卵发育成感染性虫卵。

钩 虫 病

钩虫病（Ancylostomiasis）是猫比较常见的一种寄生虫病，对猫危害严重。临床上以贫血、消化紊乱及营养不良为主要特征。

[病原及流行病学]

钩虫的种类很多，感染猫的钩虫主要有巴西钩虫，又称猫钩虫（*Ancylostoma caninum*），口囊两侧各具 1 对钩齿，口孔细小，交合伞较十二指肠钩虫的小，肋短粗；狭头钩虫（*Uncinaria ancylostoma stenocephala*），雄虫长 5～8 毫米，雌虫长 7～12 毫米，头端狭，虫体细，口孔腹缘有一对半月状切板。其他还有美洲钩虫（*Necatosameucanw*）、锡兰钩虫等。

各种钩虫的虫卵形态很相似，无色，呈椭圆形，两端钝圆，虫卵内含有 4～8 个卵细胞。钩虫的虫卵随粪便排出体外后，在 20～30℃的气温下，经 12～30 小时孵出幼虫（杆状蚴）再经过一周时间左右蜕化成感染性幼虫（丝状蚴）。感染性幼虫有运动能力，能沿湿草及猫笼壁爬行，躲避阳光干燥等不利的外界条件。猫通常是通过食物饮水的污染经口感染，也可因接触感染性幼虫经皮肤感染。经口感染的幼虫直接进入肠道，脱出囊鞘而发育为成虫。经皮肤感染的幼虫，脱去囊鞘钻入外周血管，随血液进入右心，再沿肺循环到肺，穿破肺毛细血管和肺组织，移行到肺泡和小支气管中，上行到达支气管和气管，随痰液进入口腔，再随唾液被咽下，进入小肠发育为成虫。

猫的钩虫都寄生在小肠中，主要是在十二指肠中，固着于小肠壁以强大猫的口囊吸食动物的血液，而且因钩虫虫体能分泌抗凝血物质，即使虫体离开肠壁，其侵害的部位仍继续出血，每个虫体可造成猫失血量高达 0.8 毫升，严重感染时，一只幼猫可有上百条虫感染，造成严重的贫血。

钩虫的致病性还表现在幼虫侵入皮肤产生钩虫性皮炎，病变部位主要是趾部，尤其是狭头钩虫对皮肤致病性强。

本病除了经口腔和皮肤感染外，感染了幼虫的怀孕猫，还可经胎盘、乳汁等传给后代。对于猫来说，老鼠是传染猫钩虫病的传递宿主。

[主要症状和病理变化]

临床症状的轻重很大程度上取决于感染强度。

1. 最急性型 主要见于哺乳期仔猫，出生后两周左右的仔猫吃乳量减少，

被毛粗糙：精神委顿，随之严重贫血；虚脱，伴有肺炎症状。

2. 急性型 多见于幼猫，临床上表现为食欲不振或废绝，消瘦、弓背、贫血、眼结膜苍白，排出黏液性血便或带有腐臭气味，呈柏油状的粪便。一般出现症状以后，才能在粪便中检查到虫卵。

3. 慢性型 粪便检查可以查到虫卵，但临床上症状不明显，仅仅出现慢性轻度贫血、胃肠功能紊乱和营养不良的临床表现。这是由于猫自身的免疫机能和生理代偿功能的作用，限制了钩虫的侵害，通常发生于急性耐过的带虫猫。

4. 钩虫性皮炎 在钩虫感染性幼虫侵入皮肤时，可造成皮炎症状。多发生于四肢，瘙痒破溃、趾枕变形，有的四肢趾部肿胀，躯干发病时，呈棘皮症和过度角质化而脱毛。也常见口角糜烂的症状。

幼虫侵入期可引起局灶性皮炎—小豆疹—水疱，真皮层见有多种粒细胞浸润，继发细菌感染可形成脓包，在肺部可见小叶性肺炎特征严重时可导致肺实质纤维化。剖检可见贫血水肿，皮下浆液性浸润，血液稀薄，凝固不良，十二指肠和空肠内有大量虫体，游离于肠腔或附着于肠黏膜上，肠黏膜发炎、出血，肠内容物呈褐色或血红色。

［诊断要点］

1. 验血 贫血，红细胞数从正常的550万～850万/毫米^3，降到200万～400万/毫米^3。红细胞压积从正常的37%～55%下降到35%以下。血液色淡，稀薄，嗜酸性粒细胞数增加明显；急性型病猫可增加到35%，慢性型增加15%（正常值为4%）。此指标可作为虫卵排出少的病例的诊断依据，血清尿素氮（BVN）升高达100毫克/100毫升（正常值10～20毫克/100毫升），血清总蛋白升高，尿pH降到5以下。

2. 虫卵检查 用饱和盐水法（与蛔虫虫卵检查法相同）检查病猫粪便中的虫卵。根据临床症状和检出虫卵可确诊此病。对查不出虫卵的病例根据贫血、嗜酸性细胞增加及柏油状黏液性血便，可疑似钩虫病。也可用驱钩虫药进行药物诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）左旋咪唑，每千克体重10毫克，一次口服。

（2）丙硫苯咪唑，每千克体重50毫克，连用3天。

（3）硫苯咪唑，每千克体重20毫克，即可杀灭虫卵，又可驱成虫。

对贫血严重的猫要补液（5%葡萄糖）同时投喂止血药、收敛药、维生素B_{12}、铁制剂、对循环障碍的病猫可用双吗啉胺5～30毫克/次。

2. 预防措施 因钩虫的幼虫不耐阳光和干燥，所以要保持猫运动场干燥。凡能搬动的用具放置户外曝晒。定期送检粪便，检出虫卵，及时驱虫。对症状轻的猫可用药直接驱虫。发病后可用下列方法治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与真菌性皮炎、皮肤螨虫病和皮肤脓肿等相区别。

2. 因钩虫的幼虫不耐阳光照射，不耐干燥，不耐热，因此应注意清洁卫生，及时清理粪便。猫舍要经常打扫，饲喂用具可在太阳下曝晒，以便杀死幼虫。定时送检粪便，检查虫卵，以便及时驱虫。

绦　虫　病

绦虫病（Cestodiasis）是由多种绦虫寄生于猫的小肠而引起的常见寄生虫病。猫作为绦虫的终末宿主，在轻度感染时，往往不见有明显的临床症状。但是绦虫的幼虫即中绦期的六钩蚴对人和家畜危害严重，在公共卫生上有着重要的意义。

[病原及流行病学]

寄生于猫体内的绦虫种类很多，最常见的有复孔绦虫（*Dipyliun canlnum*）和泡状带绦虫（*Teaniahydatigena*），其他还有豆状带绦虫（*Teania pisiforll. IIS*）、多头绦虫（*Multiceps multiceps*）、细粒棘球绦虫（*Echiinococcusgranulosus*）等。绦虫的基本形态为扁平、白色不透明的带状虫体。各种绦虫的长度，短的几毫米，长的可达数米，由头节、颈节和链体三部分组成。链体由前向后形成未成熟节片、成熟节片和孕节，新生节片不断长出，孕节不断脱落并随粪便排出体外。孕节中充满虫卵，虫卵经过1～3个中间宿主，才能完成感染终宿主的发育过程。除了复孔绦虫以蚤为中间宿主外，其他绦虫都以人、家畜、鱼及其他野生动物为中间宿主。幼虫在中间宿主体内发育的时期称为中绦期。猫食入带有中绦期幼虫的肉或鱼而感染．幼虫在其小肠内发育为成虫。成虫的孕节自链体脱落后，可自行爬出肛门，或随粪便排出。虫卵逸出孕节，污染周围环境，感染中间宿主。

绦虫成虫对终末宿主的致病性不强，但对中间宿主危害很大，因为幼虫多寄生于中间宿主的心、肺、肾、脾、肠系膜和脑组织等实质性器官内，有时给中间宿主带来致死性危害。多种猫的绦虫幼虫可以感染人，有时也会给人带来致命的危害。

[主要症状和病理变化]

一般轻度感染的猫临床上无特征性症状。致病性因寄生绦虫的种类、感染程度和猫的健康状况不同而差别很大，轻度感染不引起人的注意，但在粪便中可见

到活动性的孕节或见到孕节附着在猫的肛门周围刺激肛门，引起肛门瘙痒或疼痛发炎。

严重感染时，引起猫慢性肠炎。腹痛、消化不良、腹泻和便秘交替发生，呈现贫血和消瘦。虫体成团时可堵塞肠管，导致肠梗阻、肠套叠、肠扭转甚至肠破裂等急腹症。

［诊断要点］

平时注意观察猫的粪便及肛门周围是否有类似米粒的白色孕节或短链体，如果有即可确诊。也可用饱和盐水浮集法检查粪便内的虫卵或孕节。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）吡喹酮，每千克体重 5～10 毫克口服或每千克体重 2.5～5 毫克皮下注射。

（2）氯硝柳胺（灭绦灵），每千克体重 154～200 毫克口服，用药前停食 12 小时。

（3）丙硫苯咪唑，每千克体重 55 毫克。

（4）用南瓜籽与槟榔末混合夹在肉块中投服。

（5）氢溴槟榔素，每千克体重 1.5～2 毫克。

2. 预防措施

（1）每季度对猫进行一次预防性驱虫，驱虫时，要把猫关在一定范围内，以便收集排出的粪便，进行无害化处理，防止散布病原。

（2）不要喂生肉、生鱼、喂给猫的动物内脏一定要高温煮熟、煮透。

（3）注意杀灭猫舍及猫身体上的蚤和毛虱。保持环境清洁，保持猫身体的清洁。

（4）幼猫有从母体获得隐性感染的可能，所以要对其进行预防性治疗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因引起的肠梗阻、肠套叠、肠扭转、肠破裂等急腹症相区别。

2. 猫对驱虫药较敏感、容易中毒，使用时要严格控制剂量。

3. 人在接触猫后，要洗手以后，再进食。

猫恶丝虫病

猫恶丝虫病（Dofilara immitis）又称为猫心丝虫病，成虫寄生于猫的右心室和肺动脉中，由于幼虫（微丝蚴）在外周血液中循环，所以又叫猫血丝虫病。猫及其他野生肉食动物都可感染此病，人也有感染的可能。

[病原及流行病学]

猫恶丝虫的雄片长12～18厘米，雌虫长25～30厘米，虫体黄白色，呈细长丝状。幼虫称为微丝蚴，长度220～360微米，在血液中作蛇形或环形运动。猫恶丝虫是由蚊子传播的，我国传播本病的蚊子有中华按蚊、白纹伊蚊、淡色库蚊等多种蚊子，在世界各地有63种蚊子是猫恶丝虫的中间宿主。

寄生于猫体内的成虫直接产生微丝蚴，进入外周血液循环。在血液中，微丝蚴的寿命长达2～2.5年，在这期间蚊子叮咬吸血时，微丝蚴进入蚊子体内，经两次蜕皮变成感染性幼虫。当蚊子再次叮咬其他猫时，感染性幼虫侵入猫皮下组织或肌肉中，再进行两次蜕皮，约3～4个月时间，经血液或淋巴液移行至心脏及肺动脉定居，比较弱小的幼虫常寄生于肺动脉。成虫在终末宿主体内可生存数年。

蚊子活跃的夏季是本病的传染季节，一般呈地方性流行。带虫蚊子在叮咬猫后，由于幼虫需5～7个月才能发育为成虫，所以当年感染的猫到第二年就成为新的传染源，因此感染率与本病流行后经过的夏季成正比。

[主要症状和病理变化]

病猫发生慢性心内膜炎，心脏肥大及右心室扩张，临床可见咳嗽、易疲劳、食欲不良、贫血。如果虫体寄生部位使心三尖瓣和肺动脉瓣功能障碍的话，会造成肝脏淤血而导致肝硬化和黄疸，门静脉淤血而发生腹水，四肢浮肿，支气管静脉淤血出现胸水和肺水肿。当虫体堵塞主要动脉血管时，还会造成急性死亡。

患本病的猫常伴有慢性、顽固性的类湿疹样的皮肤病，有瘙痒症状和破溃、化脓、丘疹样皮肤病变。冬季较轻，夏季恶化，往往驱虫后，皮肤病变也会消失。

在成虫寄生的部位，其肺动脉肌层增厚，在动物末端形成纤维性阻塞，成虫栓塞及血栓，动脉管腔狭窄，右心室肥大，右侧性心力衰竭，嗜酸性粒细胞在肺泡组织内广泛浸润，肺动脉栓塞周围肺组织肉芽增生。由于含有成虫抗原的免疫复合物在肾小球基底膜上聚积而引起肾小球肾炎。可能导致蛋白尿甚至肾衰竭。

[诊断要点]

根据外周血液内检查出微丝蚴，可以确诊，检查方法如下。

1. 直接涂片法 采末梢血液1滴，滴在载玻片上，放上盖玻片镜检，也可直接镜检血液涂片。

2. 毛细吸管法 以毛细管吸血后离心，取血浆和血细胞交界面的样本镜检可提高检出率。

3. 离心集虫法 采血1毫升与2%福尔马林100毫升混合1 500转/分离心5分钟，取沉淀染色镜检或直接镜检。

检查血液微丝蚴阴性时，不能说明未被感染，因为如下情况时检查不到微丝蚴：

（1）虫体尚未成熟，没有繁殖微丝蚴的能力。

（2）单性成虫寄生，不能产生微丝蚴，这种情况一般危害也不大。

（3）与季节有关，也与昼夜有关，晚间检出率高，春夏季检出率高。

对于疑似病症，还可结合心电图和X射线透视摄影来协助诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）海群生（乙胺嗪），每千克体重100毫克，口服，只能用于血液中没有微丝蚴的情况，否则容易发生过敏反应。

（2）酒石酸锑钾，每千克体重2～4毫克的量溶于生理盐水，静脉注射，每天一次，连用3天。

（3）菲拉松，每千克体重1毫克，口服，每日3次，10天一疗程。

对于重症病猫，注意对症治疗，慎重使用驱虫药。有时因驱虫，大量虫体阻塞血管，造成死亡。

2. 预防措施　流行地区在蚊子繁殖季节连日或隔日投药预防。

（1）左旋咪唑，每千克体重2.5毫克，口服。

（2）海群生，每千克体重5毫克，口服。

搞好环境卫生，消灭蚊虫。防止与野猫接触，对预防本病有很大的意义。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与肺动脉栓塞、慢性支气管炎、肺炎、扩张性心脏病、心包疾病、心脏瓣膜疾病，其他血液丝虫病加以区别。

2. 猫对驱虫药较敏感、容易中毒，使用时要严格控制剂量。

3. 操作人员要注意自身保护，防止感染。

猫圆线虫病

猫圆线虫病（Aelurosostronglosis）以呼吸道感染为特征。猫圆线虫一般寄生于猫的肺隔叶上，体弱的猫和小猫容易感染。一般在自由活动的猫中，感染率较高。

［病原及流行病学］

本病是由莫名猫圆线虫引起的一种寄生虫病。寄生于猫肺部的成虫产卵于支气管中，随着猫咳嗽，把卵送入咽部，再吞入食道，经粪便排出体外。蛞蝓和蜗牛是猫圆线虫的中间宿主。幼虫在中间宿主体内发育为感染性幼虫。猫吞食了带幼虫的蛞蝓或蜗牛而感染。幼虫在猫的消化道中逸出，经淋巴系统移行到肺脏，

猫圆线虫常定居肺的膈叶上，形成黄色的结节，直径可达 10 毫米。结节内含有虫卵、幼虫和成虫。

自由寻食的猫是本病的传染源，体弱的猫和小猫比较容易感染。潮湿的环境是蜗牛和蛞蝓活动的场所，猫在这样的环境中感染的机会多。

[主要症状和病理变化]

轻度感染的猫，症状不明显，只表现为呼吸道黏液增多，对体况好的猫一般危害不大，但对体弱的猫，容易引起继发性细菌感染而引起肺炎。

重度感染的猫和小猫，临床上可见到咳嗽和呼吸困难的症状，并发肺炎时，体温升高。

肺间质有肉芽肿形成，间质密度增加，气管分泌物中嗜酸性粒细胞增多。

[诊断要点]

检查出粪便中的幼虫即可确诊。

一般在病猫发生肺炎的前期，在粪便中不能发现幼虫。用粪便浮集法检查幼虫，检出率不高，最好采用贝尔曼氏检查法，即用组织纸（袋泡茶纸）包大约 25 克粪便，悬放在盛有水的烧杯中，4 小时以后取出粪便，检查杯底水中的幼虫，这样可大大提高检出率。

[防治措施]

1. 治疗措施 轻度感染时，可不予治疗，因为成虫可以自然排出。对重度感染的猫，可以用四咪唑驱虫，海群生可作为预防性用药。

2. 预防措施 家养的猫如果不作为种用的话，应该进行阉割以防止猫在发情季节常常跑出户外接触传染源。保持猫舍清洁、干燥，防止本病中间宿主的驻生。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与慢性支气管炎，由细菌、病毒、真菌、原虫等引起的肺炎加以区别。

2. 治疗使用四咪唑驱虫药时，要严格控制剂量。

肺毛细线虫病

肺毛细线虫病（Lung Capillariasis）临床表现为鼻炎、气管炎和支气管炎，有时还能表现为鼻窦炎的症状。

[病原及流行病学]

肺毛细线虫（Capillaria aerophila）主要寄生于狐狸的呼吸道，也能寄生于猫的呼吸道及副鼻窦引起猫的肺毛细线虫病。肺毛细线虫的成虫呈乳白色，虫体细长。雄虫长 15～25 毫米，有一根纤细的交合刺，交合刺外包有交合刺鞘。雌虫长 20～40 毫米，阴门开口接近食道的末端。虫卵大小为（59～80）微米×

(30～40) 微米，卵壳厚，带有纹理，呈淡绿色，两端都有一卵塞。

肺毛细虫的雌虫在肺中产卵，卵随痰液上行到咽喉，然后被咽下，经消化道随粪便排出体外。虫卵在外界适宜的条件下，约需 5～7 周发育为感染性虫卵。猫吞食了感染性虫卵后，虫卵在其小肠中孵出幼虫。幼虫钻人肠黏膜，随血液移行到肺。在肺中经一个月左右的时间发育为成虫并开始产卵。猫主要是通过被感染性虫卵污染的食物和饮水而感染本病。

[主要症状和病理变化]

感染的数量是发病轻重的依据。感染的数量少，临床上几乎不表现出症状，只在虫卵和肺脏上行时，见有轻微的咳嗽。严重感染时临床上常见有鼻炎，大量流鼻液，气管炎和慢性支气管炎，咳嗽、呼吸困难，患病动物逐渐消瘦、贫血、被毛粗糙。

外周嗜酸性粒细胞增多，气管分泌物增多，肺泡间质密度增加，支气管痉挛，肺发生实质性变化，并有肉芽肿形成。

[诊断要点]

气管分泌物中嗜酸性粒细胞增多是典型症状。

根据症状，尤其是在用抗生素治疗后病情好转不明显时，进行鼻液和粪便的虫卵检查。注意与狐毛首线虫卵（鞭虫病）进行区别，肺毛细线虫较小，卵壳表面有明显的凹陷点。

[防治措施]

1. 治疗措施

(1) 左咪唑，每千克体重 5 毫克，每天一次，连用 5 天。停药 9 天后，再行二个疗程（15 天为一个疗程）或每千克体重 4.4 毫克皮下注射每天一次，连用 2 天。两周后用加倍量（每千克体重 8.8 毫克）皮下注射一次。

(2) 甲苯咪唑，每千克体重 6 毫克，每天 2 次，口服，连用 5 天。

2. 预防措施 加强环境消毒，消除虫卵，隔离病猫。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与慢性支气管炎，由细菌、病毒、真菌、原虫等引起的肺炎加以区别。

2. 治疗使用驱虫药时，要严格控制剂量。

类圆线虫病

类圆线虫病（Strongloidosis）可感染猫和人等哺乳动物。人的横圆线虫病对人体危害是很严重的，所以要注意猫、猫及人的类圆线虫病互相交叉感染。本病对幼年动物危害大，对成年的猫一般不引起严重的疾病。

[病原及流行病学]

本病是由类圆科的粪类圆线虫（Strongyloides stercocadis）寄生于动物小肠而引起的疾病。类圆线虫是一种有自生世代和寄生世代的兼性寄生虫。成虫只有雌虫能寄生于猫体内。雌虫产的卵在猫小肠前半段黏膜内进行孤雌生殖性发育。虫卵很快形成胚胎，卵孵化后随粪便排出，成为杆状蚴。在外界条件适宜时，经2～3天发育为自生性成虫。在环境条件差的情况下，杆状蚴可以直接发育为感染性丝状蚴。猫可通过吞食丝状蚴感染，但主要是经皮肤感染本病。丝状蚴钻入皮肤，从淋巴系统进入血液。经口感染的幼虫也钻过消化道黏膜进入血液，经肝、心、肺移行到咽喉，再进入消化道至小肠定居，3～5天后发育为成虫。

成虫虫体细小，约为1.0毫米×（0.05～0.075）毫米大小，肉眼不易观察，杆状蚴为（0.2～0.25）毫米×0.016毫米大小，丝状蚴的大小为杆状蚴的2～3倍，虫卵为70微米×40微米，卵壳薄而透明。

[主要症状和病理变化]

本病主要见于幼猫，成年猫人工感染未见虫体发育。症状表现在三个方面：

（1）丝状蚴钻入皮肤时，可引起皮炎，出现瘙痒和红斑丝状蚴在体内移行，能引起肺毛细血管穿孔出血，乃至蠕虫性急性气管肺炎，肺部出现大片病变区，有时出现心内膜炎和侵入中枢神经系统，危及动物的生命。

（2）成虫侵入小肠黏膜时，引起肠黏膜慢性炎症，严重时可使肠黏膜广泛坏死及剥离、继发腹膜炎。临床可见腹泻、脱水、贫血、恶病质、昏睡等症状；腹泻若为非出血性的，一般可以恢复，否则预后不良。

（3）幼虫侵入部位浮肿、损伤、肺部内幼虫破坏及代谢产物的刺激，有出血和细胞浸润现象，在肠道幼虫和成虫对肠黏膜造成不同程度的损害，并引起卡他性炎，严重时肠黏膜呈蜂窝状。早期白细胞增加，嗜酸性粒细胞可增加到25%～35%。在晚期，淋巴细胞略增，嗜酸性粒细胞减少6%～8%，中性粒细胞减少。当患猫营养不良，抵抗力差或有免疫缺陷时，可出现重度自身感染，常因强烈的变态反应或幼虫将细菌带入血液而引起败血症而致死。

[诊断要点]

幼年猫先有皮肤病变或呼吸系统病变，表现为咳嗽，脓性眼屎。1周后出现腹泻等消化系统病变。应进行粪便检查确诊本病，用粪便直接涂片和浮集法（见蛔虫病）检查，查出虫卵或线虫卵即可确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施

（1）噻苯咪唑，每千克体重50毫克，连用3天，两周后重复用药一次。

(2) 四咪唑，每千克体重 20 毫克，口服。

(3) 龙胆紫，每千克体重 300 毫克，一日分 3 次给药。

2. 预防措施

(1) 经常用石炭酸水、石灰乳消毒地面或饲具，并保持环境干燥。

(2) 定期驱虫，驱虫前应禁止使用免疫抑制剂治疗皮肤病。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与其他原因引起的皮炎、急性气管肺炎、腹膜炎、腹泻、贫血等病症相区别。

2. 由于虫卵和幼虫对干燥的抵抗力差，所以保持圈舍干燥非常重要。由于此虫可感染人，所以在处理感染猫时，应引起注意。

3. 人在接触病猫时要慎重，以免被传染，同时注意健康动物与患病动物的隔离。

猫三尖细瓶线虫病

猫三尖细瓶线虫病是一种胃线虫引起的寄生虫病。临床上以胃炎和慢性呕吐为特征。本病分布于加拿大、欧洲、南非、澳洲和我国台湾省，我国其他省份尚无感染报道。

[病原及流行病学]

本病的病原虫为三尖细瓶线虫，雄虫长 0.7～0.8 毫米，交合刺短粗。雌虫长 0.8～1.0 毫米，子宫中的虫卵内含幼虫，属卵胎生线虫。幼虫在雌虫子宫内发育成感染性幼虫时，雌虫产出幼虫。幼虫随呕吐物排出体外，其他猫吃了呕吐物或被呕吐物污染的食物而感染。幼虫进入猫的胃后直接发育为成虫。本病除感染猫以外，还能感染其他食肉动物，猪亦能感染本病。

[主要症状和病理变化]

轻度感染一般无明显症状，只见慢性呕吐，不引起注意。重度感染时出现胃炎，呕吐次数增加。

[诊断要点]

洗胃，镜检胃液，寻找病原虫或用甲苯噻嗪（每千克体重 0.44 毫克）诱发呕吐，镜检呕吐物。

[防治措施]

1. 治疗措施 左咪唑，猫每千克体重 5 毫克皮下注射或隔天一次口服，用量不超过 100 毫克，本病对猫毒性较大，用药后可能出现过量的唾液分泌和呕吐。

2. 预防措施 防止猫偷食其他猫及动物的呕吐物。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因引起的胃炎、呕吐等病症相鉴别。

2. 在治疗中使用左咪唑前15分钟，皮下注射阿托品，减少副作用。

泡翼线虫病

泡翼线虫病（Physalopteriasis）是猫的一种肠道寄生虫病。临床上以呕吐和柏油状粪便为特征。本虫不但能传染猫，还能引起其他食肉类动物发病。虫体与猫的蛔虫相似，因此常常引起误诊。

［病原及流行病学］

本病是由泡翼线虫的某些种引起的。本虫的肌肉发达，类似蛔虫，雄虫长13～45毫米，雌虫长15～60毫米。虫卵随粪便排出，卵在排出时卵内已有幼虫。虫卵大小为（42～60）微米×（29～42）微米。泡翼线虫的生活史还不完全清楚，但能肯定它们需要中间宿主。中间宿主可能是蟑螂、蟋蟀和甲虫等节肢动物，并可能有第二中间宿主参与传播本病。成虫寄生于猫的胃和十二指肠。

［主要症状和病理变化］

呕吐、贫血，呕吐物带血，粪便呈黑色柏油状。病理变化为胃炎及胃出血和十二指肠炎。

［诊断要点］

根据临床症状，用漂浮法检查粪便中的虫卵，可以确诊。

［防治措施］

1. 治疗措施 双羟苯酸噻嘧啶，每千克体重100毫克，连用3周。

2. 预防措施 消灭蟑螂。

［诊疗注意事项］

1. 防止猫食入中间宿主蟑螂、蟋蟀和甲虫。

2. 在治疗时，对有便秘、肠阻塞、肝脏功能不好和循环障碍的患猫，以及近期患过传染病或表现为传染病症状的患猫，禁用双羟苯酸噻嘧啶。

3. 10日龄以下或体重不超过0.5千克和易感染猫恶丝虫病的患猫也要禁用双羟苯酸噻嘧啶。

4. 体弱的猫先用补充体液的药物和止血药控制病情，再驱虫。

吸吮线虫病

吸吮线虫病又称眼虫病，是由吸吮属线虫寄生于猫眼睛内，造成机械性损伤，而引起结膜炎和角膜炎，蝇类是传播本病的中间宿主，因此本病发生有很强的季节性。

［病原及流行病学］

本病的病原虫是结膜吸吮线虫，成虫体表有齿状横纹。雄虫长 7～13 毫米，尾端卷曲属旋尾日（Spiruria）线虫。雌虫长 12～17 毫米，尾端钝圆。虫卵椭圆形，大小（54～60）微米×（34～37）微米，卵在产生时已含有胚胎。成虫寄生于猫的眼结膜囊和眼膜下，产出的虫卵悬浮在泪液和眼分泌物中。当一些蝇类昆虫舐食这些分泌物时，虫卵进入蝇体内发育，约一个月左右变为感染性幼虫，移行到蝇的口器。带有感染性幼虫的蝇再次舐食猫眼分泌物时，幼虫感染猫。在猫眼内，幼虫经 35 天发育为成虫，并开始产卵。本虫可在猫眼睛内寄生 18 个月。

本病的发生有很强的季节性，虫体活动的最适温度在 28℃左右，在外界温度高于 34℃低于 14℃时，虫体活动性大大下降，因此本病多见于春末夏初和秋季时节。本病也能传染给人、兔等动物，需注意防范。

［主要症状和病理变化］

主要表现为机械性地损伤结膜和角膜，引起结膜和角膜发炎。猫常常呈急性结膜炎的症状，结膜充血、眼球湿润、羞明流泪，以后逐渐变为慢性结膜炎。如继发细菌感染，可导致眼睛失明。临床可见有黏性的眼屎，结膜和瞬膜肿胀，上下眼睑粘合。严重的病例可见有角膜炎症状。角膜混浊，糜烂和溃疡，最后可导致角膜穿孔，水晶体损伤，睫状体发炎而失明。角膜如发生崩解脱落时，治疗后，可缓慢愈合，仍会留下永久性白斑，影响视觉。

此病因虫体寄生部位不同且病变轻重不一，寄生于结膜囊者，可无症状或症状轻微，痒、流泪，少量分泌物，结膜面粗糙、充血、点状出血。角膜知觉减退等，寄生于泪小管内，可使其外翻，或寄生于球结膜下形成球结膜下肉芽肿等。大多数主要寄生于猫的结膜囊或泪管内，症状轻微，不影响视力，且容易漏诊。由于虫体的蠕动使虫体锐利的角皮不断与虹膜产生摩擦，刺激虹膜产生严重的色素膜点症反应严重者，可损伤角膜组织，引起大泡性角膜病变，进而导致失明。

［诊断要点］

猫临床上表现为极度不安，眼睛潮红。可仔细观察患病动物的眼睛，当虫体爬至眼球表面时容易发现乳白色的虫体。检查眼结膜囊及瞬膜下面，查看有无虫体活动，还可用 3%硼酸溶液冲洗结膜囊，用弧形盘接取冲洗液检查虫体。亦可用 2%可卡因滴入眼睑下，麻醉虫体数分钟后，虫体可随眼泪流出。

［防治措施］

1. 治疗措施　可用下述药液冲洗结膜囊：

（1）2%～3%硼酸溶液，1 周冲洗一次，冲洗 3 周。

（2）0.5%来苏儿溶液，冲洗 2 周。

2. 预防措施 加强管理，做好灭蝇工作。

［**诊疗注意事项**］

冲洗前先用可卡因麻醉虫体，结膜炎时应用抗菌软膏控制细菌继发感染。

旋毛虫病

旋毛虫病（Trichinosis）是由毛形科的旋毛形线虫引起的疾病。人、猫等哺乳类动物都可感染本病。感染来源于摄食了生的或未煮熟的，带有旋毛虫包囊的肉。猫的食性使其容易感染本病。

［**病原及流行病学**］

本病的病原是毛首目毛形科的旋毛线虫（*Trichinella spiralis*）。成虫细小，雄虫长1.4～1.6毫米，雌虫3～4毫米，肉眼难以辨认。成虫寄生于小肠，称为肠旋毛虫。成虫直接产出幼虫（胎生），幼虫长0.1～0.115毫米，直接由淋巴和血液散布到全身并在骨骼肌中形成包囊，称肌旋毛虫。旋毛虫的成虫与幼虫寄生于同一个宿主，先为终宿主，后为中间宿主。旋毛虫正常的宿主是人、猪和鼠，但它对猫等肉食性动物或杂食性动物感染率也非常高，甚至高于正常宿主。

旋毛虫的生活史是由动物吞食带有旋毛虫包囊的肉开始，包囊在宿主胃中被溶解，释放出幼虫，幼虫到十二指肠或空肠内，经两天变为性成熟的肠旋毛虫，交配一般在肠黏膜内进行，交配后不久，雄虫死去，雌虫钻入肠腺中发育，也有在黏膜下的淋巴间隙中发育的。雌虫在感染后的7～10天，开始产出幼虫，一条雌虫可产1 000～1 500条幼虫，雌虫的寿命不超过5～6周。

幼虫经肠系膜淋巴结进入胸导管，再到右心，经肺循环转入体循环，随血流被带到全身各处，但只有进入横纹肌纤维内的幼虫，才能进一步发育。幼虫在活动量较大的肋间肌、膈肌、舌肌和嚼肌中较多，血液中出现大量幼虫是在感染后第12天，第31天开始形成包囊。包囊是由于幼虫机械性和化学性的刺激作用而引起肿胀后慢慢形成的，随着幼虫增长，包囊也逐步变大，最后可长达0.25～0.5毫米。约6个月后包囊开始钙化，钙化后幼虫仍有活力，但感染力大为降低。包囊幼虫的生存时间，随个体不同可能由数年至25年。

旋毛虫的宿主广泛，许多昆虫和爬行类动物也能吞食动物尸体中的旋毛虫包囊，而保持包囊的传染力一周左右，所以能使一些禽类也感染旋毛虫病。包囊的抵抗力很强，在腐肉中能存活100天以上。猫的感染源主要为鼠，鼠对旋毛虫很敏感，两条幼虫就能造成感染。老鼠的杂食性和经常的互相残食会使鼠群一旦感染旋毛虫，就会长期地在鼠群中保持平行感染。当动物大量感染旋毛虫包囊时，从粪便中排出未被彻底消化的肌纤维，其中也会带有旋毛虫包囊。猫的活动范围

广，喜欢吃鼠肉和其他生肉，感染机会也不少，值得注意。

[主要症状和病理变化]

旋毛虫病可分为由成虫引起的肠型和由幼虫引起的肌型两种病症。成虫侵入肠黏膜时引起肠炎，临床上有呕吐和腹泻的症状，严重时出现带血性腹泻。感染后 15 天幼虫进入肌肉，出现肌型症状，发热，肌肉疼痛，急性肌炎，同时出现吞咽、咀嚼困难，运动和呼吸障碍，眼睑和四肢水肿，食欲不振，显著消瘦。4～6 周后症状逐渐消失，成为长期带虫者。

成虫引起肠黏膜损伤，造成黏膜出血，黏液增多，幼虫引起肝纤维纺锤状扩展，随着幼虫发育生长，逐渐形成包囊，而后钙化。旋毛虫幼虫随血液循环分批地进入肌组织后，在宿主机体防御机能的作用下，又在其不同的发育阶段，部分地发生死亡。因此，在同宿主机体中，所含旋毛虫的发育程度往往很不一致，有活的，也有死的，肌旋毛虫的死亡可归为“钙化”与“机化”两种过程。

[诊断要点]

旋毛虫所产的幼虫不随粪便排出，宿主粪便中虽偶尔有旋毛虫包囊和幼虫，但极难查出，所以本病不适用于粪便检查。怀疑猫感染旋毛虫时，可用穿刺取一小块舌肌做活组织压片检查。在显微镜下，观察肌纤维中的包囊。此外，还可用免疫学方法（如皮内反应试验与沉淀反应试验）诊断本病。

血检嗜酸性粒细胞增多也可作为参考诊断的依据。死后进行膈肌检查是确诊本病的主要方法。

[防治措施]

1. 治疗措施　用甲苯咪唑，每千克体重 25～40 毫克，分 2～3 次口服，连用 5～7 天能驱杀肠旋毛虫，也能杀灭肌肉中的幼虫。对症治疗可采用肾上腺皮质激素以减轻肌肉疼痛。

2. 预防措施

（1）最重要的是不要让猫吃食生肉，用猪下水或鸡下脚料喂猫时，要充分煮透。

（2）鼠的感染力强，猫抓住老鼠后，不应该让它生吃老鼠。灭鼠对防止本病有很大的意义。

（3）防止猫食入鼠类及随意抛弃的动物内脏和尸体，用以喂猫的生肉必须经过卫生检验，证明无旋毛虫才可饲喂。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与细小病毒病等疾病相鉴别。
2. 治疗时操作人员要做好自身保护，防止感染。

华枝睾吸虫病

华枝睾吸虫病（Clonorchiosis）是流行很广的吸虫病，尤其在我国江南水域地区猫的感染率很高。本病是人畜共患病，猪、貂和人都能感染此病。由于华枝睾吸虫病的病原虫寄生于动物的胆道中，所以又称肝吸虫病。

[病原及流行病学]

华枝睾吸虫的成虫呈扁平树叶状，前端稍尖，后端钝圆。虫体表面平滑，半透明状，大小平均为（10～25）毫米×（3～5）毫米，口吸盘大于腹吸盘，两吸盘比其他吸虫的吸盘相距较远。成虫的咽呈球形，食道短，左右两条盲肠直达虫体后端。本虫雌雄同体，在虫体的后部，前后排列着两个分枝的睾丸，虫体前部是子宫、卵巢和受精囊。子宫盘绕在卵巢和腹吸盘之间。腹吸盘前缘有一生殖孔，雄性生殖器官缺雄茎和雄茎囊。

华枝睾吸虫的虫卵呈黄褐色，卵壳厚，平均大小为 29 微米×17 微米，形似电灯泡，上端有卵盖，后部有一小突出，内含毛时，卵盖两侧呈肩峰状突起，有诊断意义。

华枝睾吸虫的发育过程需要二个中间宿主，第一中间宿主为淡水螺，我国有三种螺蛳是本吸虫的第一中间宿主，即纹沼螺、长角涵螺和赤虫螺。淡水鱼是其第二中间宿主，即草鱼、青鱼、河虾等。成虫寄生在猫的胆管内，所产的虫卵随粪便排出。粪便如落入河中被淡水螺吞食后，就在螺的消化道中孵出毛蚴。毛蚴进入螺的淋巴系统，逐步发育为胞蚴、雷蚴、尾蚴。尾蚴发育成熟后，从螺体内钻出进入水中，遇到第二中间宿主淡水鱼和虾，即侵入其肌肉中，最后形成囊蚴。猫食入含有囊蚴的生鱼和生虾而感染。蚴虫在十二指肠破囊而出，经总胆管进入胆管。也有人认为幼虫是钻入肠壁经血流进入胆管的。幼虫在猫体内一个月发育为成虫。由于猫的食性，猫感染率是很高的。据调查，北京、上海、湖北、浙江等地猫感染率高达 70%～80%。

[主要症状和病理变化]

1. 主要症状 虫体寄生于动物的胆管和胆囊内，因机械性刺激，引起胆管和胆囊发炎，管壁增厚，消化机能减退。虫体分泌的毒素可引起贫血。大量寄生时，可造成胆道阻塞形成黄疸。长期寄生会使肝脏结缔组织增生，肝细胞萎缩导致肝硬化。临床常见消化不良、消瘦、慢性下痢、食欲不佳、抵抗力下降，常常继发其他疾病而死亡。剖检可见胆囊肿大，胆汁浓稠，肝脂肪变性和肝硬化。

2. 病理变化 主要在肝脏，病变与寄生的虫数多少有关。虫体较少时，肝脏与胆管几乎无眼观变化，虫体较多时，肝脏有不同程度的肿大、变硬、色淡和

变黄，胆囊扩张，切开肝脏可见胆管变粗、变硬，管壁增厚，管腔内有红黄色浓稠液体，有时可见虫体和虫卵、胆囊肿胀，胆汁浓稠，可见虫体和虫卵，偶尔可见少量虫体侵入胰管内引起胰腺炎症。

尸体极度消瘦、贫血，皮下水肿，浆膜腔内常蓄积大量淡黄色、透明或浑浊液体。肝脏变化明显，严重感染幼虫的急性病例可呈创伤性出血性肝炎（肝脏肿大，淤血，表面有散在出血斑点，被膜下常见数毫米长的暗红色条索状虫道，内有凝固的血液和幼虫，肝脏切面可见豌豆大空洞样病灶。其中各有血液、坏死组织碎片和虫体）；而慢性症例多呈慢性胆管炎（胆管壁增厚、增粗），切开胆管内壁粗糙，质地坚实，管腔中有浓稠黄绿色或黄褐色胆汁，虫体及块粒状磷酸盐结石（俗称“牛黄”）。如在胆管中有大量虫体寄生时，可最终导致间质性肝炎（即肝硬变）。肝呈弥漫性肿大，硬度增加，在炎症时间较长时，可致萎缩性肝硬变，在滤色光镜下，胆管周围，汇管区及肝小叶周围有大量结缔组织增生，其中可见大量淋巴细胞，浆细胞和嗜酸性粒细胞浸润以及胆管上皮样增生及伪胆管形成，肝萎缩甚至消失，局部可见肝细胞的再生肥大。

［诊断要点］

在流行地区，见猫消化不良，下痢和黏膜黄染，并有生食鱼虾的习惯时，可怀疑本病。确诊可检查粪便中的虫卵。本吸虫的虫卵检查以浮卵法为好，用离心浮卵法检出率最高。

具体做法请参照蛔虫病。在漂浮集卵时，用离心机 1 000～1 500 转/分离心加强漂浮，即为离心浮卵法。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）丙酸哌嗪，每千克体重 56～60 毫克，混入饲料喂服，每天一次 5 天为一疗程。

（2）吡喹酮，每千克体重 50～75 毫克一次口服。

（3）丙硫苯咪唑，每千克体重 30 毫克，口服，每天一次连用 12 天。

2. 预防措施

（1）猫应定期检查粪便，早发现，早治疗。

（2）禁止给猫投喂生鱼生虾。

（3）对猫粪便要作无害化处理，不可将其倒入河、湖中。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与胆囊炎、肝硬化、贫血等病症相鉴别。
2. 治疗时操作人员要做好自身保护，防止感染。
3. 加强人畜的粪便管理，控制中间宿主的感染。

后睾吸虫病

后睾吸虫病（Opisthorchiasis）是与华枝睾吸虫病在病理和临床症状上较为相似的一种吸虫病。只是病原虫和生活史中的第一中间宿主的螺蛳种类与华枝睾吸虫病不一样。

[病原及流行病学]

后睾吸虫病是由猫后睾吸虫（*Opisthorchis felineus*）、麝猫后睾吸虫（*Opisthorchis vivevrini*）和细颈后睾吸虫（*Opisthorchis tenuicollis*）等寄生于猫的肝胆管内引起的疾病。上述几种后睾吸虫的形态和生活史基本相同，现以猫后睾吸虫为代表进行描述。

猫后睾吸虫长7～12毫米，宽2～3毫米，虫体在新鲜时呈淡红色，体表光滑，睾丸分叶，但不是分枝状的。子宫不延伸到卵巢后面。虫卵大小为（26～30）微米×（11～15）微米，有卵盖，卵排出体外时，卵内含有一个毛蚴。

整个生活史与华枝睾吸虫相似，但其第一中间宿主是李氏豆螺，第二中间宿主是一些淡水鱼类。成虫主要寄生在猫的胆管中，有时也可寄生于小肠或胰管中。

[主要症状和病理变化]

虫体寄生于胆管中时，症状与华枝睾吸虫病相同。当寄生于小肠时，危害不大。如寄生于胰管中，则易导致胰腺炎，使患病猫消化功能发生严重障碍，预后不定，多导致死亡。

成虫寄生于胆管内，可引起胆管上皮细胞变性、坏死及炎性增生，致使胆管壁纤维化，胆管腔变窄。严重时可波及至胆囊，引起胆管炎、胆结石，并可进一步导致肝脏静脉周围性肝硬变，出现黄疸。

[诊断要点]

参照华枝睾吸虫病

[防治措施]

参照华枝睾吸虫病。

[诊疗注意事项]

同华枝睾吸虫病。

并殖吸虫病

并殖吸虫病（Paragonimiasis）又称为肺吸虫病。临床以引起猫慢性支气管炎为特征。本病是人畜共患病，但并不因为人与猫直接接触而感染。

[病原及流行病学]

本病是并殖科的卫氏并殖吸虫（*Paragonimus westennam*）、四川并殖吸虫、

会同并殖吸虫（*Paragonimus hueitungensis*）等多种并殖吸虫引起的疾病。最常见的是卫氏并殖吸虫。卫氏并殖吸虫大小为（7.5～16）毫米×（4～8）毫米，虫体肥厚，红褐色，形如赤豆，体表有小刺（体棘）。虫的口吸盘在虫体顶端，腹吸盘与口吸盘大小一样，位于虫体中部。虫体内的两根盲肠呈波浪形弯曲，直达虫体后端。虫的睾丸呈分叶状，左右并列于虫体后 1/3 处，无雄茎和雄茎囊。子宫盘曲于腹吸盘右侧，左侧是卵巢，生殖孔开口于腹吸盘左后方。虫卵呈金黄色，椭圆形，卵盖清楚，大小为（75～118）毫米×（42～67）毫米，虫卵随宿主的痰液进入咽部，再咽下，通过粪便排出体外。在春夏季节，虫卵进入水中，大约 16 天发育为毛蚴。卫氏并殖吸虫的第一中间宿主是川卷螺。毛蚴钻入川卷螺后，经胞蚴、母雷蚴、子雷蚴的发育阶段，最后成为尾蚴。每个毛蚴在螺体内可繁殖 2～34 个尾蚴。尾蚴离开螺体进入水中，遇到第二中间宿主石蟹、湖蟹或蝲蛄，便钻入其体内形成囊蚴。猫吃了含有囊蚴的未煮熟或生的蟹或蝲蛄而感染。囊蚴在小肠中破囊而出，钻入肠壁，进入腹腔并穿过膈膜，移行到肺内小支气管附近寄生并发育为成虫。成虫周围有结缔组织的包囊，包囊有微细的管道与小支气管相通。成虫在包囊内产卵，虫卵由管道排入支气管。卫氏并殖吸虫以吸食宿主血液和组织为营养，成虫寿命可达 6～20 年之久。

[主要症状和病理变化]

感染数量不多时，临床上常见慢性支气管炎。临床表现为阵发性咳嗽，严重感染时见有呼吸困难，伴发气胸。患病猫被毛粗乱。有时虫体可侵入腹腔，肝脏和脑等组织中形成异位寄生，临床上可能出现严重症状。

由于幼虫或成虫在脏器及组织间移行、窜扰和寄居，引起组织坏死、出血和炎性细胞浸润，病灶组织周围产生肉芽组织和脓肿，由于脓肿中内容物分解、液化，脓肿壁肉芽组织和纤维组织增殖而形成壁厚而界限清楚的结节状虫囊，称为囊肿。囊内可有虫体、红褐色坏死黏稠样组织和虫卵，老虫体死亡或游行别处，囊内容物初吸收，肉芽组织填充及纤维化，形成瘢痕。

[诊断要点]

根据临床症状进行粪便检查，结合 X 射线胸透检查，检出虫卵可以确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施

（1）丙硫苯咪唑，每千克体重 50～100 毫克，每天口服 2 次，一疗程为14～21 天。

（2）口服苯硫咪唑，方法同上，一疗程为 14 天。

（3）硫双二氯酚（别丁），用量为 40～50 毫克/只，一次口服。必要时可重复 2～3 次。

2. 预防措施 定期检查虫卵，及时治疗，不要喂生蟹给猫，猫粪便不可倒入河中，以防止污染环境。

[诊疗注意事项]

防止猫吃生蟹和蝲蛄，此类吸虫可感染人，人也是通过蟹和蝲蛄感染的，通过猫不能感染。

原　虫　病

弓　形　虫　病

弓形虫病（Toxoplasmosis）又称弓浆虫病，是人畜共患病。由于本病的病原虫以猫为终末宿主，所以养猫者要特别注意防范本病。

[病原及流行病学]

弓形虫病的病原虫是龚地弓形虫（Toxoplasma gondii），它寄生于细胞内，整个发育阶段中，出现五种形态。滋养体和包囊是在中间宿主体内的寄生形态，裂殖体、配子体和卵囊是在终末宿主猫体内的寄生形态。滋养体大小为（4～7）微米×（2～4）微米，呈新月形或香蕉形，用姬姆萨染色后，可见弓形虫的弓丝、细胞核、线粒体等内部结构。滋养体主要见于急性病例，腹水中可见到游离于细胞外的单个虫体，宿主细胞内的滋养体形态多样，有时许多滋养体聚集在一个假囊内。包囊型虫体见于慢性病例或无症状的病例中。它主要寄生在脑、骨骼肌、视网膜以及心、肺、肝、肾等器官中。包囊呈卵圆形，有较厚的囊膜，囊内的虫体数可由数十个到数千个之多。包囊的直径最大可达 60 微米。

猫吞食了含有包囊型虫体的动物组织或吃了有卵囊污染的食物，包囊内的滋养体或卵囊中的子孢子在肠道中孵出，侵入肠上皮细胞，进行繁殖。开始是通过裂殖生殖产生大量的裂殖子，到一定阶段，部分裂殖子转化为配子体。大、小配子进行配子生殖，最后产出卵囊。卵囊随粪便排出体外，在适宜的环境中经 2～4 天发育为感染性卵囊。被猫摄入的滋养体，也有一些进入淋巴和血液，被带到全身各脏器组织，侵入有核细胞内以出芽或二分法的方式进行无性繁殖。猫属动物是弓形虫有性生殖的宿主，所以为终宿主，但它也能产生滋养体和包囊，所以也是中间宿主。人、猫或其他动物食入感染性卵囊污染的食物或吃了含包囊的肉、乳、蛋及内脏而受感染，卵囊或包囊在动物肠内逸出子孢子或滋养体，它们钻入肠壁，进入血液或淋巴中，随血液循环到身体各部，侵入细胞，迅速繁殖，形成细胞内的假囊。假囊增长胀破细胞，放出滋养体。滋养体再进入血液侵害其他组织细胞，以后动物机体产生一定的免疫力，虫体繁殖减慢，并形成包囊。

弓形虫的滋养体除经口感染外，还可以通过呼吸道黏膜、眼结膜及皮肤侵入

动物和人的体内。弓形虫的卵囊对外界的抵抗力强，在猫粪便中可保持感染力数月之久。多种昆虫（蟑螂、食粪虫等）和蚯蚓也可以机械性地传播卵囊。吸血昆虫和蜱也有可能传播本病。

[主要症状和病理变化]

猫患弓形虫病的危害程度依据虫体寄生部位和数量以及毒株的强弱而有不同。

猫的症状包括：发热、黄疸、呼吸急促和咳嗽等。严重的出现贫血、运动失调、后肢麻痹、肠梗阻等症状。早产流产现象在孕猫发病时也很常见。

猫吞食了弓形虫滋养体、包囊后，滋养体进入消化道，侵入肠上皮细胞，进行有性繁殖，造成肠黏膜细胞损伤。

[诊断要点]

弓形虫在临床上的表现复杂，虽有一定特点，但不足以作为确诊的依据，应做实验室诊断。

1. 直接观察，将病猫的组织和体液（腹水，流产胎液等）作涂片或压片和切片，观察有无弓形虫。

2. 接种，小鼠、家兔等实验动物对弓形虫高度敏感，可将病料接种于实验动物体内，约 2～3 周，待动物发病后抽腹水检查虫体（滋养体）。

3. 免疫诊断有染料试验、补体结合反应和荧光抗体等方法。染料试验是检查动物体内的抗体，以确认其是否感染本病的常用免疫诊断技术。具体操作如下：

（1）抗原制作　采取人工接种弓形虫的小鼠腹水，加生理盐水离心洗涤 2～3 次，然后加生理盐水悬浮，使每毫升含虫 500 万个。

（2）补助因子　取健康人血清（不含弓形虫抗体，预检着色影响不超过 10%）。

（3）染料　以美蓝在 95%酒精中的饱和溶液 1 份，加 pH 的缓冲液 9 份（碳酸钠—硼砂缓冲液）。

（4）操作　取被检动物血清置 56℃水浴中 30 分钟灭能，用生理盐水做倍比稀释，然后各取 0.1 毫升，加补助因子 0.2 毫升，加抗原 0.1 毫升，置 37℃温箱中 12 小时，取出冷至室温加美蓝染色液 2～4 滴，振荡 5～6 分钟后检查。

（5）判别　上述操作同时应另作空白对照和阳性对照。被检血清在 1∶32 以上的滴度有 50%的虫体不着色，判为阳性。空白对照应全部着色，阳性对照应全不着色。

[防治措施]

1. 治疗措施

（1）磺胺二甲氧嘧啶，每千克体重 100 毫克，分 4 次口服。

(2) 长效磺胺，每千克体重60毫克，肌内注射。

(3) 其他磺胺类药按规定剂量使用。

2. 预防措施

(1) 猫粪便要妥善处理，严禁其污染水源和饲料。定期消毒猫舍。

(2) 防止猫偷吃生鱼生肉。对死于本病的畜尸或流产的胎儿及排泄物要严格消毒。

(3) 灭鼠，禁止猫吃生老鼠。

[诊疗注意事项]

由于猫是弓形虫的终宿主，并可排泄散播卵囊，因此对人类有一定的威胁，但在排泄卵囊初期，病猫一般不出现任何临床症状，但在卵孵化后具有较强的感染性。因此，病猫主人可以采取预防措施以防感染。每天清理猫便盆，可减少感染机会。强烈建议免疫机能障碍的人不应接触猫。

球虫病

球虫病（Coccidiosis）是猫常见的疾病，但大多数成年猫只是处于带虫状态，临床上并不表现任何症状。本病主要危害幼年的猫。

[病原及流行病学]

猫球虫病的主要病原虫是猫等孢子球虫和芮氏等孢子球虫。猫等孢子球虫可感染猫，其宿主专一性强。芮氏等孢子球虫宿主专一性不强，除感染猫外，还可感染人。猫等孢子球虫的卵囊大小为（38～51）微米×（27～29）微米，是猫体内最大的卵囊。芮氏等孢子球虫的卵囊是（21～28）微米×23微米。猫等孢子球虫卵囊呈淡粉红色，其他的都是无色。芮氏等孢子球虫的卵囊上有微孔，其他的没有。

球虫的卵囊随粪便排出，在外界适宜的条件下，一天或更长的一些时间进行孢子生殖，转变为感染性卵囊。每个卵囊中形成二个孢子囊，每个孢子囊中发育出4个孢子。猫吞食了感染性卵囊后，卵囊在十二指肠内，受肠液和胰液的作用，子孢子由卵囊内孵出，立刻侵入肠上皮细胞，变为裂殖体。裂殖体进行无性繁殖，在上皮细胞中形成大量裂殖子，使肠上皮细胞遭到损伤。裂殖子使肠上皮细胞崩解后，又侵入周围完整的细胞内，继续繁殖。在这样无性繁殖进行大约三代后，会进入有性生殖的配子发育阶段，即一部分裂殖子发育为大配子（雌性），另一部分发育为小配子（雄性）。大小配子在肠管中结合形成合子，合子很快发育为卵囊，随粪便排出体外，从而完成一个生命周期。卵囊对外界环境的抵抗力强，潮湿、温暖的条件下，卵囊保持感染力的时间很长。球虫卵囊在干燥的环境中容易死亡，100℃ 5秒钟可杀死卵囊。病猫和带虫的成年猫是主要的传染源，

消化道是其感染途径。

[主要症状和病理变化]

急性发病主要见于幼猫。急性期病猫见有水泻或糊状粪便，粪便带有黏液和血液。病猫有低热，进行性消瘦，食欲不振，被毛无光。严重病例主要是继发细菌感染，出现体温较高并可因衰竭而死亡。慢性病例主要见于老龄猫。在感染较轻，无并发症的情况下，一般能自然康复。

死亡猫剖检，可见出血性肠炎，并多见于回肠段。

[诊断要点]

用饱和盐水浮集法检查粪便中的虫卵。

[防治措施]

1. 治疗措施

（1）磺胺-6-甲氧嘧啶，每天每千克体重 50 毫克，口服，连用 7 天。

（2）氨丙啉，猫每千克体重 110～220 毫克，混入日粮中，连用 7～12 天。

（3）对症治疗，腹泻脱水需补液，有细菌并发感染应用抗生素控制。

2. 预防措施 保持猫房舍干燥，搞好猫食槽和饮水器具的清洁卫生。隔离病猫，处理好它们的粪便。母猫产仔前 10 天饮用氨丙啉溶液（每 100 毫升水含 0.9 克氨丙啉）。防止传染给仔动物。

[诊疗注意事项]

平时应加强对猫的管理，一旦发现病猫应及时隔离治疗。消灭鼠类、蝇类和其他昆虫，杜绝卵囊的传播，也可用氨丙啉进行药物预防。

隐 孢 子 虫 病

隐孢子虫病（Cryptosporidiosis）是一种人畜共患寄生虫病。临床上以腹泻、肠炎、消化吸收障碍、呕吐、厌食等症状为主要特征。

[病原及流行病学]

隐孢子虫为原生动物亚界（Protozoa）顶器门（Apicomplexa）孢子虫纲（Sorozoasida）球虫亚纲（Coccidiasina）真球虫目（Eucoccidiorida）艾美耳亚目（Eimeriorina）隐孢子虫科（Crytosporidiidae）隐孢子虫属（*Cryptospridium*），种的分类迄今尚存争议。

自 1907 年 Tvzzer 首先在实验小鼠胃腺和小肠中发现隐孢子虫并命名以来，许多国家和地区相继证实了隐孢子虫病在多种动物中存在和流行。1976 年 Nime 在美国首次报道了人体病例后，揭示了该病为人畜共患寄生虫病。我国 1983 年周圣文等在小鼠中首次发现该病后，许多省市相继报道了多种动物和人的隐孢子虫病，但到目前为止，国内仍罕见猫发生该病的报道。

隐孢子虫宿主范围极广，目前已知有哺乳纲的灵长、偶蹄、奇蹄、食肉、兔形、啮齿、有袋7个目；鸟纲、鸡形、雁形、鹦形、雀形4个目；爬行纲的有鳞目和鱼纲的鲈形目、鲤形目。

隐孢子虫生活史既可通过多种宿主之间传播来完成，亦可在一个易感动物体内完成。整个生活史可分三个阶段，即无性繁殖、有性生殖、孢子生殖三个阶段。

1. 无性繁殖阶段 从卵囊经消化道（或呼吸道）进入体内到第二代裂殖体为止。

卵囊（在消化液作用下，释放出）→4个子孢子（附着在小肠上皮细胞绒毛缘吸收宿主细胞营养并发育）→滋养体（核经过大约三次分裂后）→Ⅰ型裂殖体（第一代6～8个裂殖子）→Ⅱ型裂殖体→第二代裂殖子。

2. 有性生殖阶段 从第二代裂殖子到合子。

第二代裂殖子产生♂配子体与♀配子体。一个♂配子体可产生16个雄配子，♀配子产生雌配子。雌配子再与雌配子结合成合子。

3. 孢子生殖阶段 从合子进一步发育成卵囊完成一个生活周期。由合子发育而成的卵囊有薄壁形与厚壁形两种：

（1）薄壁型卵囊脱落进入肠腔后，易破裂孢子化而释放出子孢子，导致新的肠上皮细胞重复感染，即宿主自身感染。排出体外后很难在外界生存。

（2）厚壁型卵囊脱落入粪便中，排出体外后，在外界容易存活而成为传染源。

隐孢子虫的整个生活史大约5～11天为一周期。

［主要症状和病理变化］

罹患隐孢子虫病的多数动物，均以腹泻（主要为急性、持续性水样腹泻）、肠炎、消化吸收障碍、呕吐、厌食为共同临床特征。

猫隐孢子虫病隐性感染率较高，但初生猫和具有免疫缺陷猫感染后则多呈急性经过，出现明显临床症状。患病猫除前述症状外，尚伴有食欲不振体重减轻，持续2～5周腹泻。而常规抗生素抗腹泻治疗无效。多数患病猫肠系膜淋巴结肿胀、增大；小肠和盲肠增厚、扩张。

受隐孢子虫侵袭的肠道通常以回肠病变最为严重，受损部位肠黏膜上皮细胞的微绒毛受损，肠绒毛常缩短、融合，导致消化、吸收机能障碍，加重腹泻的发展。

［诊断要点］

隐孢子虫病除根据持续性水样腹泻等典型临床症状可提示该病外，最后确诊主要依据从粪便中检出卵囊为准。

目前粪便中卵囊检查方法有：蔗糖漂浮法、福尔马林醋酸沉淀法、直接涂片法（包括金胺—酚染色法、改良抗酸染法、沙黄—美蓝染色法、金胺—酚—改良抗酸染色法等）。这些方法各有优缺点，临床上可适当选用。国外已应用ELISA、IFA、单克隆荧光抗体法、酶联免疫电转移印斑试验等免疫学方法。

［防治措施］

1. 治疗措施　本病尚无特效药，国内外报道拉沙菌素钠、奎宁、氯克林霉素、螺旋霉素有一定疗效。

2. 预防措施　加强环境消毒，清除虫卵，隔离病猫。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他能引起腹泻的肠道疾病加以区别。
2. 在该病治疗中，对症和支持疗法具有极其重要意义。
3. 本病为人畜共患病，因此要注意操作人员的自身保护。

贾　第　虫　病

贾第虫病（Giardiasis）又称贾第鞭毛虫病，是一种人畜共患病，本病主要危害幼年动物，常引起幼年猫的腹泻。

［病原及流行病学］

贾第虫病的病原虫是蓝氏贾第鞭毛虫（Giardia lambia）及其他一些种。寄生于猫的贾第虫可感染猫，寄生于人的贾第虫可感染猫和家兔。贾第虫有滋养体和包囊二种形态。滋养体呈梨形，两侧对称，大小为（12～17）微米×（7～11）微米，腹面前部有一大吸盘，八根鞭毛从不同部位发出，一个虫体有两个细胞核。包囊大小为（9～13）×（7～9）微米，呈卵圆形。增殖时，每个包囊能产生二个虫体。

猫吞食了贾第虫包囊而感染。包囊进入消化道后，在十二指肠脱囊形成滋养体。滋养体借助吸盘附在肠壁上，寄生在小肠前部。主要致病作用是滋养体吸附，对肠黏膜造成机械性刺激，降低了肠黏膜的吸收能力，使肠功能紊乱，造成腹泻。

［主要症状和病理变化］

成年猫多呈隐性感染，临床上无症状。严重感染的猫表现为慢性腹泻，粪便含黏液，肠胃膨气腹痛，食欲差，消瘦，被毛粗糙。本虫与其他肠道寄生虫混合感染时使症状加重。

蓝氏贾第鞭毛虫通常不侵入组织，滋养体以吸盘吸附于黏膜表面，寄生数量多时，可机械性地刺激肠黏膜引起轻度炎症，小肠吸收功能降低，由于小肠内有大量可溶性脂肪不能被吸收，引起机体脂溶性维生素缺乏，进而导致营养障碍，

并使患畜出现腹泻。虫体侵入胆囊时，可引起胆囊炎。

［诊断要点］

1. 直接检查，取新鲜腹泻粪便涂于载玻片上，加盖玻片，400倍镜检，可见运动的滋养体。

2. 包囊检查，用硫酸锌漂浮法收集包囊，然后镜检。

［防治措施］

1. 治疗措施

(1) 甲硝唑（灭滴灵）首次药量为每千克体重44毫克，以后减半。每8小时一次，连用5天。注意此药有肝中毒、呕吐、血尿和神经症状的副作用。孕猫及哺乳母猫禁用。瘦弱的猫禁用。

(2) 阿的平50～100毫克/次，每12小时一次，连用3天，间隔3天。此药的副作用会导致猫出现呕吐、瘙痒、食欲下降等症状。可用碳酸氢钠减轻其呕吐。妊娠猫禁用。

(3) 对症治疗，混合感染用广谱抗虫药。腹泻严重要补液，并投喂大量肠黏膜保护剂。

2. 预防措施 定期检查虫的包囊和滋养体，预防性驱虫。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因引起的腹泻、肠胃膨气腹痛、胆囊炎等疾病加以区别。

2. 治疗中如使用甲硝唑时，孕猫及哺乳母猫和瘦弱的猫禁用。

3. 本病为人畜共患病，因此要注意操作人员的自身保护。

外寄生虫病

疥螨病

疥螨病（Sarcoptidosis）是体外寄生虫疥螨引起的皮肤性疾病。临床上以剧烈的瘙痒、脱毛和皮肤损伤为特征。疥螨的宿主特异性不十分严格，许多动物的疥螨可以相互传染。人的疥螨可传染给猫，猫的疥螨也可感染人。西方国家养猫者甚多，人体猫疥螨病的感染率也较高。

［病原及流行病学］

引起猫疥螨的病原虫主要是猫背肛螨（Notoedres cati）。猫疥螨虫体近于圆形，浅黄色。雌螨大小为（0.33～0.45）毫米×（0.25～0.35）毫米，雄螨大小为（0.2～0.23）毫米×（0.14～0.19）毫米。虫体背面有锥突、鳞片和刚毛，腹面有四对粗短的足，足上有爪和吸盘。猫背肛螨的大小比猫蚧螨小一半，肛门

位于虫体背面。虫体背部的指状突、锥突和棘突都比较细小。疥螨的虫卵呈椭圆形，平均大小为150微米×100微米。

疥螨是不全变态的节肢动物，发育过程包括卵、幼虫、若虫和成虫四个阶段。成虫钻入宿主表皮，挖凿隧道，并在隧道中发育繁殖。在隧道中每隔一定距离即有小孔与外界相通，借以通入空气和作为幼虫出入的通道。雌虫在隧道中产卵，卵孵化为幼虫。幼虫爬到体表，在毛间的皮肤上开凿小穴，在里面蜕化为若虫。若虫也钻入皮肤挖成狭而浅的穴道，在里面发育为成虫。雄虫交配后死亡，雌虫的寿命约4～5周，雌虫一生可产40～50卵。疥螨整个生命周期都在猫体上度过，是一种永久性寄生螨。

疥螨病是通过机械性接触而传染的。猫的用具、人员的交往都能成为疥螨的搬运工具而传染本病。疥螨在外界生存不超过3周，阴雨气候、猫换毛时节是疥螨易感时期。幼年猫易感性强，而且由于其皮肤幼嫩疥螨繁殖较快，发病也较严重。成年猫有时感染后不出现任何症状，形成“带螨现象”，这样就形成了传染源。

[主要症状和病理变化]

临床上出现强烈瘙痒，患病动物持续地搔抓摩擦和啃咬，皮肤病变为丘疹和红斑，因搔抓和啃咬常见病变部位出血、结痂、脱毛和皮下组织增厚。患病动物烦躁不安，饮食下降，常见发病部位是四肢末端、面部、耳廓、腹侧及腹下部。

背肛螨多寄生于猫的面部、鼻、耳及颈部，使皮肤龟裂，增厚形成黄棕色痂皮，常可导致猫的死亡。

患部眼观发红或出现小红点，以后发展成脓疱疹，干涸后形成黄色痂皮。患部脱毛，表皮增厚并出现皱褶。取丘疹部位进行活组织检查，可发现程度不同的浅表性血管周围性皮炎，还可以出现局部性表皮水肿，炎细胞外渗、变性坏死及局部性的角化不全或角化过度。

[诊断要点]

根据症状检查病变部位，查找虫体。方法是用刀片刮取病变部与正常皮肤交界处的皮屑（刮得要深，要见出血），把病料放在载玻片上，加10%氢氧化钾液待皮屑溶解后，在低倍镜下可见到疥螨。

[防治措施]

1. 治疗措施　剪去病变部位的毛，除污垢和痂皮，用温肥皂水或0.2%来苏儿水洗刷，然后用0.5%的敌百虫水溶液或鱼藤酮等涂擦。虫卵抵抗力强，难于杀灭，其孵出的幼虫容易消灭。由于螨的生活周期为3周，所以3周后再治疗一次，连续治疗两个螨的生活周期。每次涂药面积不要超过动物体表面积的1/3。

2. 预防措施　保持动物棚舍干燥、清洁、隔离患病动物，及时治疗。

［诊疗注意事项］

1. 本病应与以下几种疾病相区别：

（1）秃毛癣　病变部脱毛斑多呈圆形、椭圆形，界限明显，并覆有干燥的浅灰色痂皮，易剥离，剥离后皮肤光滑，久之，融合成大块癣斑，无痒感。镜检，病变部有癣菌孢子或菌丝。

（2）湿疹　病变部有痒觉，但不及螨病剧烈，但有的湿疹则无明显痒觉。体表病变部位有大量皮屑，但皮屑内检不出螨虫。

（3）虱病　虽有体表发痒、脱毛和营养不良，但皮肤多正常，柔软有弹性，无皮肤肥厚、起皱褶和变硬等病变。检查患部时，常能发现红褐色的吸血虱或毛虱，在毛干上常可检出大量灰白色虱卵。

2. 注意防止人自身的感染。

毛囊虫病

毛囊虫病（Acariasig）又称为蠕形螨病或脂顽虫病。家养动物都可感染本病，各种动物各有专一的病原虫，相互不交叉感染。临床上以顽固性皮炎为特征。

［病原及流行病学］

引起猫毛囊虫病的病原虫是猫蠕形螨。猫发病率较低。

雄虫的阴茎在胸部背面、而雌虫的阴门则在腹面。

蠕形螨寄生在猫的毛囊和皮脂腺中，整个发育繁殖过程都在宿主身体上完成。

雌虫产卵于皮肤内，卵孵化为三对足的幼虫，再发育蜕变为四对足的若虫，若虫蜕化变为成虫，属不全变态的节肢动物。猫蠕形螨一般先在发病皮肤毛囊的表层部，以后进入毛囊的底部，并能侵入宿主的淋巴结和组织内，而且在那里繁殖，转变为内寄生虫。

本病是直接接触传染。正常的幼猫身上可有蠕形螨寄生，但不一定发病。发病往往是由于皮肤发炎或机体免疫紊乱等诱因，引起虫体大量繁殖，而导致发病。还有一种未命名的蠕形螨，它寄生于皮肤的角质层中，这种螨虫有一个宽而厚的腹部，其长度大约是猫蠕形螨的一半。

［主要症状和病理变化］

1. 局部性的蠕形螨病 病变多发生于眼睑、血管周围区、头部和颈部，痒的程度有所不同，有散在的脱毛区、红斑、鳞屑和结痂，还有可能出现耳垢性外耳炎，有可能自愈。

2. 全身性蠕形螨病 病变可发生于头、颈、躯干、体侧或腹侧，散在的或对称性脱毛，出现红斑、鳞屑和结痂、圆斑和色素过度沉着，痒感不定。未命名的

蠕形螨能导致严重的瘙痒，患猫因摩擦而导致皮肤破溃，可出现耳垢性外耳炎，也可继发脓皮症。

患部脱毛有皮脂溢出，并且有难闻的臭味，重症者于毛囊处形成脓肿。患猫因消瘦、贫血或中毒死亡。镜检，毛囊和皮脂腺明显扩张，内有大量坏死的中性粒细胞及坏死的组织碎屑，其中可出现蠕形螨。

[诊断要点]

切开皮肤上的结节或脓疱，取其内容物涂片，或用10%～20%氢氧化钾将内容物中的皮屑等消化掉再涂片检查。在低倍显微镜上查找虫体，病初检出率少，应反复多部位地检查，以提高检出率。临床上瘙痒不强烈的皮肤病变应检查是否有蠕形螨感染。

[防治措施]

1. 治疗措施

(1) 安息香酸甲苯33毫升，软肥皂16克，95%酒精51毫升，混合。间隔一小时，共擦两次为1回，每天2～3回。

(2) 5%福尔马林，浸润5分钟，隔3天一次。

(3) 14%碘酒，用6～8次。

(4) 对于淋巴结内的蠕形螨，应全身用药，灭虫丁每千克体重0.2毫升，肌内注射。化脓性皮炎可用青霉素治疗。

2. 预防措施　加强饲养管理，患猫应隔离治疗，并消毒一切被污染的用具。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与下列疾病相鉴别：皮肤真菌病、背肛螨病、遗传性过敏症、食物过敏、跳蚤过敏性皮炎、心因性脱毛症、脂溢性皮炎等。

2. 在治疗时对于化脓性皮炎要用全身疗法。

虱　病

虱病（Phthiriasis，Pediculosis）是由兽虱（*Anoplura*）和毛虱（*Mallophaga*）引起的疾病。兽虱的口器为刺吸式，以吸血为生。毛虱的口器为咀嚼式，以食毛和皮屑为生。虱引起猫瘙痒和被毛粗乱，影响其正常发育。

[病原及流行病学]

虱是猫体表的永久性寄生虫，具有严格的宿主特异性。雌虱交配后2～3天开始产卵，卵由雌虱产卵时分泌的黏胶液粘在被毛上，9～20天孵出若虫。若虫经三次蜕变发育为成虫。虱每年能繁殖6～15个世代，每一个雌虫一年能产50～80个卵。秋冬季猫被毛浓密，有利于虱的繁殖，其传染方式是直接接触传染。虱离开动物体后，在35℃时一昼夜即可死亡，而在0～6℃时可存活10天左右。

所以冬季是虱传染的最适季节。

[主要症状和病理变化]

虱在吸血时，能分泌毒液，刺激神经末梢，引起痒感，使猫不安，影响其采食和休息，并使猫啃瘙痒处，造成皮肤损伤，常可继发细菌感染，引起化脓性皮炎，有脱皮和脱毛的症状。

[诊断要点]

在病变部位发现虱或虱卵，即可确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施 人工抓除是家养宠物的治疗方法，也可用0.5%～1%的敌百虫水溶液进行喷洒和药浴，但虫卵不易被杀死，所以需要在10～14天后重复用药一次。已发生继发感染的病例，用药浴的方法对猫刺激较大，应先治疗继发感染。

2. 预防措施 对猫要随时检查其体表有无虱的寄生，早发现、早治疗。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与皮肤过敏症、细菌性毛囊炎、其他外寄生虫病、皮肤真菌病加以区别。

2. 在治疗中要注意严格控制驱虫药剂量。

蚤　　病

蚤病（Flea infestation）是由体外寄生性吸血昆虫蚤引起的疾病。当蚤螫刺猫吸血时分泌的毒素以及其排泄物能引起猫皮肤发炎和瘙痒。

[病原及流行病学]

猫蚤病的主要病原虫是猫栉头蚤。蚤的体表有较厚的几丁质外皮，刺吸式口器，无翅，触角粗短。蚤的足粗而有力，活动性强。成虫一生大部分时期在宿主身上度过。它产的卵落于地面，1～2周孵出幼虫。幼虫呈蠕虫状，无足，长达4～5毫米，以灰尘污垢中的有机质为食，经2周左右的时间，幼虫发育成熟，黏附在食物碎屑上化为蛹，再经5天蜕化为成虫。成虫寻找宿主寄生，完成一个世代。

[主要症状和病理变化]

蚤引起的皮肤症状表现为急性散在性皮炎，初期可见丘疹、红斑和瘙痒。病猫变得不安，啃咬和摩擦皮损部位。也有表现为慢性非特异性皮炎。皮炎经过的时间较长，出现脱毛、落屑、痂皮、皮肤增厚和色素沉着的症状。严重的病例有贫血的表现，发生继发感染时症状加重。

[诊断要点]

蚤的唾液是一种变应原，能使皮肤发生直接迟发型过敏反应。诊断猫蚤病，

可用蚤抗原用灭菌生理盐水10倍稀释，取0.1毫升腹侧或鼠颈部注射，有感受性的猫5～20分钟产生硬结和红斑。迟发型则在24～48小时后表现出硬结和红斑。

［防治措施］

1. 治疗措施 对体表的蚤可用除虫菊酯或75%鱼藤酮粉剂撒布。环境中的蚤幼虫用0.5%～1%来苏儿水或1%～2%敌百虫溶液喷洒。对于过敏性皮炎和有剧烈瘙痒的猫可用扑尔敏和肤轻松等抗过敏药缓解症状，促进其痊愈。

2. 预防措施 蚤不在宿主身上进行发育，所以蚤比虱易于消灭。猫用具经常置日光下暴晒，经常更换猫舍内的垫褥或垫草，用消毒药定期消毒猫活动场所，杀死蚤的幼虫。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与遗传性过敏症、食物过敏、药物过敏、肠道寄生虫过敏、细菌性毛囊炎、其他外寄生虫病、皮肤真菌病加以区别。

2. 用敌百虫溶液治疗时，要注意严格控制剂量。

第七节 常见皮肤病

湿 疹

湿疹（Eczema）是由于表皮及真皮上层炎症而出现的一类皮肤病变，其病因复杂，病型也呈多样化，是皮肤表层急性和慢性炎症引起的一个症候群。

［病因］

湿疹的发病原因是多种因素作用的结果，一般认为湿疹是一种迟发性过敏反应，其发病机制主要取决于二方面的原因：一方面是机体先天性及遗传性过敏素质或后天获得性的致敏状态；另一方面是致敏因子及变态反应原的致敏作用。机体的过敏性素质是湿疹发生的主导因素，只有在机体处于致敏状态时，其致敏因子作用于皮肤才能引起湿疹。每个动物个体的致敏状态都不一样，因此同样的致敏因子不是对任何动物在任何时候都可以起致病作用的。湿疹的发生是内因（动物机体过敏性状态）和外因（环境致敏因子）相互作用的结果。

1. 内因 先天性过敏性素质，表现为动物个体对某种环境致敏因子特别敏感。后天性新陈代谢及内分泌机能紊乱，能导致机体处于对某些环境致敏因子特别敏感的状态，如肝功能障碍、消化道机能障碍、缺乏维生素等引起的机能紊乱。

2. 外因 环境致敏因子包括有化学性的原因，如药品、化学物质、炎性渗出物和机体排泄物。有物理性原因，如潮湿、寒冷和燥热等。

［主要症状和病理变化］

湿疹按其病程和皮炎的表现可分为急性和慢性湿疹。

1. 急性湿疹 其特征表现为患部呈斑点状，多形性界限不清的皮疹，伴有瘙痒和溃烂。根据病情发展可分为红斑期、丘疹期、水疱期、溃烂或湿润期、结痂期及脱屑期，猫皮肤表层较薄，常因瘙痒而啃咬或摩擦加重皮炎的溃烂。急性湿疹发病初期，患部皮肤充血、潮红，有轻微肿胀，分布有一定对称性。红斑指压褪色，界限不清，面积有大有小，可逐渐向健康皮肤蔓延，此症状称为红斑性湿疹。随着病程的发展，真皮乳头层发生细胞性浸润，皮肤上出现界限明显的粟粒大到豌豆大的质度较硬的丘疹，数目多少不定，称为丘疹性湿疹，以后炎症渗出物增多，丘疹变成水疱，称水疱性湿疹。水疱内细菌感染化脓，蔓延扩散，引起附近淋巴结肿大，称脓疱性湿疹。水疱破溃后，脓汁流出，表皮坏死，露出鲜红的糜烂面，创面湿润称为糜烂性湿疹，或称湿润性湿疹。渗出液干涸，形成黏着的痂皮，则为结痂性湿疹。急性湿疹末期炎症消退，痂皮脱落，新生上皮逐渐角质化，病变部皮肤覆以白色糠秕样皮屑，称为鳞屑性湿疹，临床上的湿疹常以某个病期症状表现得相对突出而命名（如水疱期占主要地位则称水疱性湿疹）。猫湿润性湿疹较为常见。

2. 慢性湿疹 以皮肤增厚、苔藓样病变和被毛粗糙为特征，常常是由于急性湿疹持久不愈或反复发作而转为慢性。慢性湿疹的瘙痒症状加重，常伴有色素沉淀和脱屑，皮肤增厚形成明显的皱襞，患部界限明显。有时湿疹一开始就表现为慢性症状。

急性湿疹一般经过2～6周时间，即可痊愈，但由于护理不当，患部受到咬啃和摩擦等刺激，可使病情恶化，病程也随之延长。慢性湿疹病程更长，数月甚至数年不愈。

［诊断要点］

确诊需要做组织学检查。湿疹的病变主要是在表皮和真皮上层，与皮炎的整个皮肤特别是真皮层炎症不同。临床上根据病变的对称性和瘙痒症及湿疹的皮肤病变表现是可以作出确实诊断的，但找出其致病的原因非常困难。

［防治措施］

1. 治疗措施 治疗原则是加强护理、消除病因、制止渗出、进行脱敏、促进消散和防止继发感染。

(1) *护理* 给患病猫装上口笼或用绷带包扎等措施，防止猫啃咬，同时配以止痒药。尽可能除去内外刺激因素，注意饲喂易消化、营养丰富的食物，增加机体抵抗力。

(2) *局部治疗* 剪去患部的被毛，细心清除创面异物。用1%～2%鞣酸溶

液或0.1%高锰酸钾溶液，切忌用肥皂水等刺激性溶液清洗患部，然后用药处理。急性湿疹处于前期（红斑期和丘疹期）宜用保护性粉剂［配方：氧化锌、滑石粉、淀粉按2∶4∶4的比例配制］和清凉搽剂［配方：石灰水、花生油按5∶5的比例配制］。水疱期、渗出期、脓疱和糜烂期，可用收敛剂促使炎症消散。如复方粉［配方：水杨酸3份、滑石粉87份、淀粉10份］2%明矾溶液和醋酸铅溶液［配方：醋酸铅5克、明矾10克，加水100毫升］。不能使用油剂和软膏，因为油脂可影响水分蒸发，阻碍渗出液和热量的发散。

渗出液减少或无渗出的结痂期和脱屑期可用防腐药物，如白色洗剂［配方：硫酸锌24克、醋酸铅30克，加水500毫升］和硼酸氧化锌软膏［配方：硼酸10克，氧化锌30克，甘油20克、单软膏40克］。

慢性湿疹有皮肤增厚或苔藓样病变的病例，宜用软膏和乳剂，使药物能渗透到深部组织起作用，如锌水杨酸软膏［配方：水杨酸10克、安息香酸20克、液体石蜡3 000毫升］，碘仿鞣酸软膏［配方：碘仿10克、鞣酸5克、凡士林100克］等。

脱敏疗法，应用苯海拉明或扑尔敏常量内服。盐酸赛庚啶，每千克体重1～2毫克，分2次口服。

2. 预防措施 尚无有效方法。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与各种原因引起的皮炎相鉴别。

2. 湿疹的治疗应建立在确诊的基础上，注意综合治疗的重要性。止痒、消炎、脱敏、加强营养，并且保持环境的洁净是非常重要的。

3. 治疗中使用皮质类固醇激素疗法时，要严格控制时间和剂量，用药时间不能过长。

皮　　炎

皮炎（Dermatitis）在临床上以红肿、丘疹、水疱、脓疱，伴有不同程度的瘙痒，并有灼热感为特征。与湿疹不同，皮炎发生于皮肤的全层，尤其是真皮层的炎症。

［病因］

皮炎是众多病因引起的症候群，皮炎的病因大体上可分为两大类。

1. 非传染性皮炎 是指由于物理化学因素对机体接触性刺激引起的皮炎。机械性刺激即外伤性皮炎包括摩擦、锐性物质的刺伤、抓伤或咬伤皮肤导致皮肤发炎，物理性刺激包括烫伤、冻伤或日光、X射线（日射性皮炎）引起的皮炎。化学性刺激包括刺激性或腐蚀性药物（如强酸、强碱等）对皮肤的损伤而引发的

皮炎。长期浸渍尿汁、脓汁或分泌物而引起的皮炎及其他一些原因引起的皮炎都属于非传染性皮炎。

2. 传染性皮炎 由细菌、病毒、真菌、寄生虫等病原引起的皮炎。这类皮炎有的是接触性传染的，也有的不是接触性传染的，这里说的传染性是指其病原有传染性。

［主要症状和病理变化］

皮炎的症状是在皮肤上形成丘疹水疱、脓疱、结节、鳞屑、痂片、皲裂、糜烂和疤痕等皮肤病变。在病程经过中，常出现充血、肿胀、增温、发痒和疼痛等临床症状。由于致病原因不同，皮炎发生的部位和程度也有很大的差异。

1. 外伤性皮炎的轻症，一般只见伤损部位的皮肤充血性潮红，轻度肿胀，以后形成薄痂和细碎的鳞屑，逐渐痊愈。重症外伤性皮炎多在强力或反复的机械作用下，使皮肤呈现显著肿胀并伴有疼痛、见有脓性分泌物，发生糜烂和皮肤组织缺损。

2. 日射性皮炎常见于色素少的猫品系，与人、牛、猪等的光感性物质引起的光线过敏症不同，是由于夏季阳光和冬季雪反射光照射而引起的皮肤发炎。临床上多取红斑、脱毛、渗出溃疡和结痂的病程经过。如处理不当，会因太阳或射线的照射而反复发病，最后可发展成扁平上皮癌。

3. 慢性皮炎渗出物和痂的形成有所减少，炎性细菌浸润的结果会使皮肤增厚、弹性和活动性降低、甚至发生皲裂。皲裂处常常发生细菌感染，出现脓性分泌物和溃烂。皮肤最终可形成橡皮样病变（在老年猫中较常见皮肤橡皮样病变）。

4. 坏疽性皮炎，常发生于猫的皮肤松弛处。患部有温热、肿胀和疼痛的症状，有时伴有体温升高，精神不振等全身症状，肿胀破溃后，流有大量腐败恶臭的脓汁，一般病程较长。

5. 肢端舔触性皮炎，常见于猫的趾骨、掌骨的前部及桡骨、胫骨的前部皮肤，临床上有脱毛、糜烂和溃疡的病理经过。因为舔触，使皮肤溃疡难以愈合。转为慢性时，皮肤呈硬结节状增厚，病灶中心部为溃疡，周围有严重的色素沉着。

6. 寄生虫性皮炎，当血吸虫、钩虫等寄生虫的幼虫在钻入皮肤时，引起皮肤肿胀、瘙痒、丘疹等的炎症表现，一般在一周左右皮炎消退。杆虫性皮炎是猫常常接触腐败的稻草，由于杆虫生活在这样的腐败物中从而感染猫。临床表现为剧痒、红斑、丘疹脓胞、痂皮、鳞屑，在患部的毛囊中可发现幼虫。

［诊断要点］

注意发病初期的症状，是否瘙痒、有无季节性、环境改变的因素、食物有无变化、是否存在感染等情况，同时问明用药情况和用药后动物的临床症状变化。

实验室检查包括病原微生物鉴定和分离培养、活组织检查、皮内反应试验和内分泌测定等，必要时给予患猫低过敏性食物。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）除去炎性刺激物，保持患部清洁 用清水或1%～2%煤酚皂溶液（来苏儿）清洗患部皮肤，再涂布白色洗液（配方见湿疹）或稀碘酊，对创伤性皮炎多用龙胆紫复方溶液［配方：雷佛奴尔0.2克、龙胆紫2克、亚甲兰3克，加水100毫升］涂擦。

（2）促进炎症消散 对有水疱、脓疱或糜烂的急性皮炎可涂布3%～5%龙胆紫溶液或亚甲兰硼砂溶液［配方：亚甲兰3克、硼砂5克，加水120毫升］。急性期过后可用软膏药和粉剂，如撒布复方碘仿粉［配方：碘仿、明矾各50%］。

（3）止痒抗炎，可用泼尼松每千克体重1毫克，倍他米松每千克体重0.5～2毫克或地塞米松每千克体重0.15～0.25毫克注射或用此类软膏涂擦。

（4）特殊皮炎处理，日射性皮炎可用黑墨汁涂抹患部防止复发。肢端舔触性皮炎，可给猫戴口笼，或外科切除患部，经常运动，矫正其舔触的恶习。杆虫性皮炎，用肥皂水洗净皮肤，涂抹1%反蛇磷，以间隔10天连涂3次的方法用药。

2. 预防措施 尚无一般适用的预防方法。加强饲养管理，提高机体免疫力。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与各种原因引起的湿疹等病症相鉴别。

2. 治疗中使用激素药物，要严格控制时间和剂量，用药时间不能过长。

3. 根据诊断情况而定，包括皮肤局部药物涂擦和全身用药两方面。皮炎治疗的首要注意点是避免在未确诊病因的情况下盲目用药。

荨 麻 疹

荨麻疹（Urticaria）是机体对外界某些刺激在皮肤上表现出的一种血管神经性反应。这种反应属于速发型过敏反应。本病俗称风疹块，以皮肤真皮上层出现局灶性扁平丘疹为特征。

［病因］

本病命名的起源是动物体接触一种有毒植物—荨麻后，引起发病而由此得名。随着对本病认识的不断深入，对其病因也有了全面的了解，主要有内外两种致病因素。

外在性因素主要是外界的各种刺激，动植物性毒性刺激、吸血昆虫的叮咬，植物性毒性有荨麻等有毒植物的刺激；一些外用药物，如松节油、碳酸；物理性刺激、冷热、压迫、摩擦等。

内源性因素主要是机体被致敏，形成对某些物质的过敏性素质。猫食入了霉败或有毒的饲料，肝功能或胃肠功能紊乱、使用青霉素、维生素K、血清疫苗等都可能致敏机体。机体的过敏反应使真皮血管和毛囊周围的肥大细胞释放出组织胺而引发本病。

［主要症状和病理变化］

皮肤突然出现瘙痒和界限明显的丘疹。丘疹块从豆大到胡桃大，扁平圆形，迅速增多变大，相互融合而形成大面积扁平疹块。一般1～2天内消退，也有转为慢性型的，持续数周甚至数月才消退。同时伴有黏膜充血水肿，有的病例出现呼吸迫促，脉跳增加，胃肠功能紊乱，体温升高等全身症状。有的患病猫可能反复发作。

［诊断要点］

本病根据皮疹发生情况和消散迅速的特点，结合病史调查，不难作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 尽快查明病因并消除病因。如胃肠机能紊乱，肠内毒物吸收造成自体中毒，可在调整胃肠机能的基础上，用轻泻剂排泄胃肠内的致病物质。脱敏或降低血管通透性可用10%氯化钙静脉注射并口服乳酸钙。也可用抗组胺药盐酸苯海拉明每千克体重2～4毫克口服，阿托品每千克体重0.05毫克肌内注射。局部可用2%醋酸溶液或水杨酸酒精合剂涂擦，减轻瘙痒。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免各种不正常的刺激。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与各种原因引起的皮肤炎症相鉴别。

2. 根据诊断情况而确定皮肤局部药物和全身用药。避免在未确定病因的情况下盲目用药。

过敏性皮炎

过敏性皮炎（Allergic dermatitis）又称为特异性皮炎，是由免疫球蛋白（IgE）参与的皮肤过敏反应。临床上以瘙痒和季节性反复发作为特征，是一种顽固性皮肤病，多取慢性经过。

［病因］

对于本病的病因和发病机制尚不清楚，一般认为是一种迟发型变态反应。内源性病因与猫的遗传性过敏素质有关。外源性病因与季节性和非季节性的环境因素有关，如吸入花粉、尘埃、羊毛等，食人马肉、火腿、牛乳等食品。此外注射药物、蚊虫叮咬、内外寄生虫和病原体感染及理化因素等也与本病有关。发病情况常与季节有关，连年发病，有一定规律性的可能与吸血昆虫和花粉尘埃的致敏

有关。因食品和药物致敏的病例，发病规律性不明显。

［主要症状和病理变化］

常发和初发部位为眼周围、趾间、腋下鼠径部和会阴部。蚊虫叮咬引起的过敏性皮炎易发于腰背部。病初皮肤上发生小结节或有红斑和肿胀，瘙痒剧烈。患猫常因摩擦和啃咬使病情加重，有浆液渗出并伴有出血，以后逐步结痂和出现明显的脱屑。病程长的皮肤增厚，形成苔藓样或皲裂样皮肤病变。慢性经过的病例瘙痒较轻，但皮肤表面凹凸不平，呈橡皮样外观。季节性复发时，患部病灶扩大，常并发外耳炎、结膜炎和鼻炎。

［诊断要点］

根据发病特点和临床表现检查血象，嗜酸性粒细胞增加，可作初步诊断，但致敏源一般不易查出。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）除去可能的致敏因素，注意消除食物和环境中可能的致敏源。杀灭蚊虫，清扫猫窝舍，除尘防异物污染。

（2）局部病灶可用皮质类固醇激素涂擦，或用水杨酸酒精等止痒消炎药涂布，防止患病猫的啃咬。

（3）抗组织胺药，苯海拉明，每千克体重 2～4 毫克，口服，每天 3～4 次。

（4）投与钙制剂，10％葡萄糖酸钙 10～30 毫升稀释静注，隔天一次。

对每年发作的猫要提早治疗以缩短病程。

2. 预防措施 参见湿疹病。经常给猫洗浴，保持其体表清洁。消灭吸血蚊虫。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与食入某些食物引起的过敏、寄生虫传染、接触性过敏或皮疹等病症加以区别。

2. 在治疗中使用钙制剂静注时要缓慢，严禁外漏。

脂 溢 性 皮 炎

脂溢性皮炎（Seborrheic dermatitis）是由于皮脂质代谢紊乱而造成的疾病，本病多见于猫，但猫也时有发生。主要病理表现为皮肤脂腺功能异常，皮肤出现干燥或脂质分泌过多，临床上见有皮屑、脱毛、脂垢和皮炎。

［病因］

原发脂溢性皮炎包括遗传性因素和代谢性因素两种。遗传性因素是因为患猫先天性皮肤功能异常，在先天干燥性皮肤或油性皮肤的基础上，如超出正常范围

就出现病理状态。代谢性因素是因为甲状腺功能减退，生殖性功能异常，使动物营养代谢紊乱，脂质吸收转化受到影响。此外，食物中缺乏脂质，胰、肠、肝等器官功能障碍，造成脂质吸收不良及代谢紊乱也是本病的发病因素。原发脂溢性皮炎的发病机制尚不清楚，但发病与上述因素有密切关系。

继发性脂溢性皮炎主要是由于体表寄生虫寄生（如蠕形螨、蜱、疥螨等能引起皮脂腺分泌功能异常），皮肤真菌病，过敏性皮炎和淋巴细胞恶性肿瘤等病，都能导致皮肤脂质代谢紊乱引发本病。

［主要症状和病理变化］

原发性脂溢性皮炎的病变散发于背部、头部和四肢末端，分三种类型，即干燥性、油性型和皮炎型，干燥型表现为皮肤干燥，病变部位有灰白色鳞屑，脱毛而出现毛疏状态。油性型是在皮脂腺发达的部位和尾根部，有多量油脂或黏着黄褐色的油脂块，外耳道含有较多的耳垢，甚至发生外耳炎，并有腐败的臭味。皮炎型表现为瘙痒、红斑和鳞屑，并有严重的脱毛，常因啃咬，使患部扩大，病变加重，形成痂皮。

继发性脂溢性皮炎患部不局限于皮脂腺发达的部位，凡受到寄生虫、真菌等病原侵害的部位，都可能形成脂溢性皮炎。

［诊断要点］

根据临床症状和病理变化，首先应反复检查体表寄生虫或真菌等的寄生或感染（寄生虫应侧重检查蠕形螨有否寄生）。在排出外体表寄生虫和真菌等病原感染以后，可检查患病动物的血清中血脂的含量和甲状腺功能及肝功能，如有异常，可认为是原发性脂溢性皮炎。甲状腺功能测定可直接测定甲状腺素（T_4）和三碘甲状腺胺酸（T_3），如果二者分别低于 0.6 微克/100 毫升和 82 微克/100 毫升时，表明甲状腺功能减退。还可以授予甲状腺刺激素（TSH）来测定甲状腺素增高的情况。用药后正常猫甲状腺素可升高 2～3 倍，甲状腺功能减退的猫则增加不明显。检查肝功能是了解患病动物对脂肪消化吸收的情况。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）肾上腺皮质激素治疗，可用泼尼松龙每千克体重 0.2～2 毫克或地塞米松每千克体重 0.15～0.25 毫克皮下注射或口服，也可外用喷雾。

（2）患部涂止痒剂和角质软化剂，如 10%水杨酸乙醇溶液、1%二硫化硒、10%～50%间苯二酚软膏及 5%鱼石脂、松馏油等。

（3）每周用肥皂或二硫化硒剂清洗患部 1 次。

（4）脂质缺乏的猫，日粮中注意添加脂肪（玉米油或花生油及猪油）、牛肉、鸡肉和维生素 A、维生素 D。

（5）甲状腺功能的调理，可用甲状腺素 0.1～0.3 毫克/次，每天 3 次，到 T_4 值正常为止。

（6）生殖腺功能异常的猫可去势或摘除卵巢和子宫。

2. 预防措施 注意日粮中的脂肪含量应适当，防止寄生虫等病原的侵扰。先天性病猫应禁止作种猫。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与各种原因引起的皮肤炎症等病症相鉴别。
2. 治疗用甲状腺激素时，最长用药时间不超过 6 周。

脱　毛　症

脱毛症（Alopecia）又称秃光症，是指皮肤组织眼观无特殊病理变化，也没有外寄生虫性损害，属于皮肤营养紊乱而引起局部或全身被毛病理性脱落的一种疾病。

[病因]

本病起因复杂，多数病因不太清楚，也有各种不同的学说。一般包括以下几类病因：

（1）*内分泌障碍性脱毛症* 激素调节紊乱，甲状腺功能减退，缺碘，肾上腺皮质功能亢进可引起脱毛。生殖腺功能障碍，在母猫怀孕和哺乳期，也可出现局限性脱毛。

（2）*神经性脱毛症* 由于神经营养障碍，皮毛生长不良而发生无毛和稀毛症。这一病因常常不易查明。

（3）*中毒性脱毛症* 见于铊中毒等引起的皮炎性脱毛。

（4）*瘢痕性脱毛症* 见于 X 线照射，烧伤或外伤等。

（5）*先天性脱毛症* 与遗传因素有关。

（6）*代谢性脱毛症* 见于脂肪酸缺乏或维生素缺乏。

[主要症状和病理变化]

不同的病因临床表现也不同。

内分泌性脱毛，皮肤病变常呈左右对称，无瘙痒表现。不同品种的猫，发病率不同。脱毛后的皮肤常有色素沉着，毛囊有角质化物，呈丘疹状。有的脱毛处皮肤变薄，无弹性，形成皱皮，毛囊阻塞钙化，可见斑状出血，常见于肾上腺皮质功能亢进。卵巢功能不全引起的脱毛多见于阴部周围和胸部，有色素沉着，皮肤增厚形成痂皮。中毒性脱毛，典型的为铊中毒，可见皮肤多处发生红斑性皮炎，病变特征性部位在躯体摩擦部和黏膜与皮肤交界处。先天性脱毛，见于猫初生时额头、头顶、下腹及股骨处无毛。几年后被毛脱落得仅留下头、四肢和尾有

毛。有些原因不明的脱毛呈周期性，脱了又能再长出来。

［诊断要点］

可对血清中的生长激素、甲状腺素 T_3、T_4 进行检测，以帮助了解脱毛的原因。

［防治措施］

1. 治疗措施 调查病因，及时去除。对脱毛部位一般采取刺激毛根，扩张皮肤毛细血管，使毛囊得到营养供应。可用1%毛果芸香碱软膏，40%卵磷脂软膏，水杨酸（10%）和苯酚（5%）混合软膏等。

2. 预防措施 加强饲养管理，保持环境卫生。先天性脱毛症的猫不应留作种用。

［诊疗注意事项］

1. 临床上要与寄生虫性和真菌病脱毛相鉴别。但寄生虫性脱毛和真菌病脱毛具有瘙痒症状，而本病则无此症状。

2. 治疗用毛果芸香碱软膏外用时，严禁患猫舔食。

化脓性皮炎

化脓性皮炎（Pyogenic dematitis）又称脓皮症（Pyogenic diamatitis），是在皮肤损伤发炎的基础上，由于化脓性细菌的感染而造成。

［病因］

在各种外伤和皮肤代谢紊乱及内分泌功能异常的基础上，由葡萄球菌、链球菌、棒状杆菌、微球菌、绿脓杆菌及大肠杆菌等感染而引起。一般细菌侵入毛囊和皮脂腺，形成化脓性炎症。炎症加重波及周围组织可引起蜂窝织炎，发病时猫表现为皮肤粉刺状病变。

［主要症状和病理变化］

皮肤的毛囊和皮脂腺发炎，形成丘疹和脓包疹。一般无瘙痒症状，当引发蜂窝织炎时出现痛感和热感。临床上分以下几种脓皮症：

1. 摩擦性脓皮症 见于鼻梁，黏膜与皮肤交界处即口唇、外阴部和臀部、尾部等，出现局限性脓性炎症。

2. 幼年性脓皮症 见于2～5月龄仔猫的面部和四肢，严重的全身出现脓疱疹。病灶表现为浅在的脓疱和溃烂。

3. 胼胝性脓皮症 见于大型猫的肘膝及前胸部，是由于长期压迫和摩擦形成胼胝后并发毛囊炎或蜂窝织炎而造成。

4. 干燥性脓皮症 由于皮肤角化异常或皮肤营养障碍，皮肤皲裂，继发感染化脓性皮炎。

5. 多发性或全身性脓皮症　全身各部形成脓疱性局限性病灶，淋巴结肿大伴有体温升高，常常表现为慢性病程或反复发作。

［诊断要点］

根据临床症状，进行细菌分离，并作药敏试验以指导治疗用药。

［防治措施］

1. 治疗措施

（1）*抗菌药物治疗*　选择细菌敏感的抗菌药物，抗生素或磺胺类药物进行全身治疗。

（2）*局部治疗*　用消毒剂清洗患病部位，并用抗菌药物进行药浴，隔 4～5 天药浴 1 次。

（3）*加强饲养管理*　日粮中增加营养丰富的优质肉类，提高患病动物的机体抵抗力。

2. 预防措施　经常清扫猫舍，定期进行消毒。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与皮肤脓肿等病症相鉴别。

2. 必要时要做细菌分离培养，并作药敏试验，选择适合的抗生素药物。

3. 伴有全身症状时要综合用药。

趾间性脓皮症

趾间性脓皮症（Interdigital pyoderma）常是由于趾外伤后，接触不清洁的场地，受化脓性细菌感染所引起。营养不良及体况差的猫容易发生本病。

［病因］

猫趾外伤，经常在不清洁的场地中活动，趾间污垢使毛囊和皮脂腺阻塞而导致细菌感染，常见的感染菌为葡萄球菌、链球菌及大肠杆菌，假单胞细菌和棒状杆菌，多发生于短毛品种的猫。

［主要症状和病理变化］

患病动物的四肢或单肢的趾间都可能发病，患部形成脓疱和溃烂，有的可形成瘘管，不断排脓。患病猫常在骶趾间发病，行走发生障碍。本病往往由于反复感染而难以治愈，常呈慢性经过，时好时坏，病程长达数月。

［诊断要点］

根据临床症状和病理变化及细菌分离鉴定综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　用 1%利乃诺液、双氧水或 0.1%新洁尔灭清洗患部，切开脓包挤出脓液，涂擦硫酸庆大霉素软膏。对溃疡性病变可直接用青霉素粉和链霉素

粉敷用，同时配合全身用药，口服抗生素。必要时可分离细菌做药敏试验，选择敏感的抗生素治疗。

2. 预防措施 保持猫四肢清洁，对猫的运动场定期消毒，并经常保持其干燥，及时清除运动场上的污物。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与真菌性皮肤病症相鉴别。

2. 必要时要做细菌分离培养，并作药敏试验，选择适合的抗生素药物。

3. 伴有全身症状时要综合用药。

皮肤瘙痒症

皮肤瘙痒症（Cutaneous pruritus）是指非寄生虫和非病毒、细菌感染引起的，皮肤没有任何原发性病变存在，临床上只有皮肤瘙痒症状。属于一种神经性疾病。

［病因］

本病的病因是多方面的，一般全身性瘙痒往往是其他一些疾病的一种症状。例如，由于患有重症黄疸、尿毒症、胃肠功能紊乱，维生素缺乏及饲料过敏等疾病，病理产物进入血液，作用于神经系统而发生全身性瘙痒。猫长期强迫性活动，例如把猫长时间拴系起来，其欲望经常得不到满足，也可引起精神性皮肤瘙痒。局部性瘙痒往往是由于一些化学物品和代谢产物刺激所引起，如盐酸组织胺、盐酸胆碱、吗啡、甘氨酸、精氨酸、亮氨酸、草酸钙、尿酸和胆汁酸等都可引起猫的瘙痒。本病的发病机制尚不清楚，神经性的病理作用只是因为临床症状常常与神经机能障碍有关而假定的。

［主要症状和病理变化］

瘙痒是本病的主要症状，临床上可分为泛发性瘙痒和局限性瘙痒。泛发性瘙痒最初是发生于局部，逐渐波及全身。病猫表现出急促不安，多为潜在性疾病的一种表现。局限性瘙痒病初多无皮损症状，可见患病动物经常舔舐身体的某个部位，逐渐发展为啃咬或摩擦瘙痒处，患部发生皮损性皮炎，呈现苔藓样病变，并有色素沉着。

［诊断要点］

根据病史和临床特点（病初只见瘙痒而无任何皮损）不难作出诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 注意改善饲养管理，尽早找出潜在性疾病及时予以治疗，同时对症治疗，减轻痒感，制止患病动物啃咬患部。

（1）肾上腺皮质激素治疗 泼尼松每千克体重 0.5～2 毫克或地塞米松每千

克体重 0.15～0.25 毫克，肌内注射或口服。

(2) 抗组织胺药物治疗 苯海拉明每千克体重 5～20 毫克肌内注射。

(3) 剧痒的病例可局部注射麻醉剂或静脉注射氯化钙。

(4) 局部用药，1%～10%水杨酸、樟脑酊和薄荷酒精（薄荷 2 克加 6%乙醇 100 毫升）等局部涂擦。

2. 预防措施 加强管理，不要长期栓养猫，要让猫有充足的自由活动时间。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与各种原因引起的皮肤病相鉴别。
2. 治疗用激素药物时，要严格控制剂量和用药时间。
3. 静脉注射氯化钙制剂时，严禁药物外漏。

黑色棘皮症

黑色棘皮症（Acanthosis nignricans）又称黑色素表皮增厚症。临床上以表皮增厚角化，色素沉着过多为其特征性症状。本病是猫的一种疾病，狗不发本病。

[病因]

病因尚不明确，一般认为与体内激素分泌紊乱有关。用垂体激素，生殖腺激素，肾上腺激素等试验，都能影响本病的发生和发展，提示本病的病因与激素分泌有关。

[主要症状和病理变化]

长期出现两侧对称性脱毛和色素沉着过多，常常以腋窝开始波及全身。皮肤增厚角化，粗糙但无皮屑。形成深的皱褶，有油状脂溢性分泌物。原发病灶无痒感，继发细菌感染后才有瘙痒的表现。本病属慢性疾病，而且不易完全治愈。

[诊断要点]

根据临床症状可作初步诊断，通过激素药物的治疗进行药物诊断，可增加对本病诊断的依据。

[防治措施]

1. 治疗措施 用抗脂溢性洗发液清洗患部，涂抹肾上腺皮质激素软膏，同时口服泼尼松，每千克体重 0.5～10 毫克，隔天一次。对色素沉着严重的老龄猫需要长期投药。还可试用褪黑激素，每天皮下注射 2 毫克，3 天一个疗程。

2. 预防措施 目前尚无有效措施。加强饲养管理，提高机体免疫力。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与脓皮病和真菌性皮肤病等相鉴别。
2. 治疗用口服泼尼松时，要严格控制剂量和用药时间。

第八节 免疫性疾病

食物性变态反应

食物性变态反应（Food allergy）在临床上表现为急性或慢性的皮肤和胃肠道疾病，或者两者并发。各种品种和各个年龄的猫都可发病。

［病因］

大多数食物都可成为变态原，如饼干、牛奶、牛肉、马肉、鸡肉、大马哈鱼等以及植物性食物如小麦、玉米和马铃薯等，对这些食物中的某一种食物过敏的猫，在摄入了这种食物后就会发病。

［主要症状和病理变化］

皮肤性变态反应主要表现为全身瘙痒，皮肤发生红斑，形成鳞片状，进一步发展为被毛脱落、溃疡、水肿，猫以皮肤溃疡为常见症状。胃肠道变态反应主要表现为水泻，偶有呕吐，重症病例发生结肠出血。

［诊断要点］

根据病史和临床症状可作出诊断。另外，可进行禁食试验：对发病猫先用缓和性泻药轻泻，在供水条件下禁食 72 小时，若症状有所好转，可改喂其他新鲜食物，不复发者就可确诊。实验室检查时嗜酸性粒细胞升高。

［防治措施］

1. 治疗措施 对急性病例应注射糖皮质激素和抗组胺药。对轻症病例不需药物治疗，但必须停喂引起变态反应的食物，改喂其他食物。

2. 预防措施 对痊愈猫，应在以后饲养中避免饲喂引起变态反应的食物。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因引起的皮肤性变态反应、水泻等病症相鉴别。
2. 治疗用糖皮质激素药物时，要严格控制剂量和用药时间。

吸入抗原性变态反应

吸入抗原性变态反应（Inhalantan anticigenicity allergy）是一种常见的与动物的遗传性和 IgE 有关的过敏性疾病。病程发展缓慢。各种品种的猫都可发病，且母猫比公猫更多见。

［病因］

最常见的变态原是花粉、霉菌孢子和尘埃等。变态原被过敏性的猫吸入、食入或通过皮肤进入机体而引起变态反应。本病一般在春夏季多发，但慢性病例则全年都可发病。各种年龄的猫都会发病，而 1～3 岁的猫多发。

［主要症状和病理变化］

发病动物瘙痒难忍，不断用足抓脸，用嘴舔足，皮肤发生表皮脱落，呈鳞片状，而发生荨麻症的很少见。有的病猫表现皮肤干燥。慢性病例在眼周、腋下和腹股沟皮肤上形成苔藓状的红斑，且有色素沉着。

［诊断要点］

根据发病史和临床症状和病理变化可初步诊断，确诊需进行皮内试验。

［防治措施］

1. 治疗措施　应用类固醇药物治疗。

2. 预防措施　平时应尽量避免与过敏性物质接触。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因引起的瘙痒和皮肤等病症相鉴别。
2. 治疗用类固醇药物，要严格控制剂量和用药时间。

药物和疫苗性变态反应

药物和疫苗性变态反应（Drug and vaccine allergy），是猫对治疗或预防中的药物、疫苗发生过敏反应；而有时接触这些药物和疫苗是不明显的。这类变态反应的类型较广，包括Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型的变态反应。

［病因］

许多药物对猫往往是一种变态反应原，在疫苗中带有的其他组织抗原的成分，以及抗血清对动物机体来说也是一种常引起变态反应的抗原。在药物变态反应中，青霉素是最常见的。

［主要症状和病理变化］

药物和疫苗引起的变态反应，共同的皮肤症状是丘疹、脓疱、出血、溃疡、结痂等。其他症状因药物和疫苗的不同而表现得不尽相同。如磺胺类药物、灰黄霉素引起湿疹，奎尼丁引起表层皮肤剥落，苯妥因引起猫疱疮，氯霉素引起紫癜，四环素引起荨麻症，氨比西林引起固定药物疹，口服海塔西林（Hetacillin）引起多灶性脱毛，皮下注射猫白血病抗血清引起中毒性表皮坏死。

［诊断要点］

了解病史、结合临床症状一般不难诊断。停药、观察病情发展也是一种诊断方法。

［防治措施］

1. 治疗措施　首先应停用过敏性药物。轻症者常可在1～2天内症状减轻或消失：用肾上腺素解除青霉素过敏反应，还可用强的松进行治疗，初次剂量为每千克体重2～4毫克，2次/日，肌内注射，出现疗效后减至每千克体重0.5～1

毫克，隔天注射一次。严重的全身性反应的病例很难挽回生命。

2. 预防措施 加强饲养管理，避免接触有变态反应的药物、疫苗。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因引起的皮肤病相鉴别。

2. 治疗用类固醇药物，要严格控制剂量和用药时间。

葡萄球菌性过敏反应

葡萄球菌性过敏反应（Staphylococcal hypersensitivity）在猫比较多见，与猫的品种、年龄和性别无关。

［病因］

葡萄球菌性过敏反应属Ⅲ型变态反应。

［主要症状和病理变化］

过敏猫的突出表现是瘙痒，皮肤上发生红斑丘疹、血性水疱以及皮脂渗出。皮肤内血管充血变粗，中性粒细胞浸润。

［诊断要点］

先了解病史，然后进行细菌学检查，皮内试验，以及可用抗生素和脱敏药物治疗试验。

［防治措施］

1. 治疗措施 首先应使用抗生素治疗，控制感染，再结合脱敏药物治疗常可收到良效。

2. 预防措施 保持清洁卫生，防止外伤感染。

［诊疗注意事项］

临床上应与其他原因引起的皮肤病相鉴别。

节肢动物叮咬变态反应

节肢动物叮咬变态反应（Arthropod bite allergy）在猫较多见，发病与猫品种、年龄等无关。对猫威胁最大最多的是跳蚤变态反应性皮炎。

［病因］

节肢动物在叮咬吸血时，常先注入其唾液和带入原先存储在体内的其他动物的血液引起被叮咬的猫，发生Ⅰ型和Ⅳ型变态反应。发病季节和节肢动物的生息相关。

［主要症状和病理变化］

蚤叮咬后，猫的突出表现是广泛性皮肤瘙痒和损伤，出现红斑、丘疹、脓疱和痂皮。病程转为慢性时引起被毛脱落。皮肤角化和色素沉着。猫多发于头、

颈部。

蚊子、蜱、蚂蚁和羌螨叮咬常引起单一或无数红斑、丘疹、荨麻症和小脓疱等。

［诊断要点］

根据病史、主要症状和病理变化，结合季节、环境可初诊。还可进行皮肤活组织检查等试验。血象中，嗜酸性粒细胞增多。

［防治措施］

1. 治疗措施 用龙胆紫等涂抹患部，对较重病例可注射皮质类固醇或抗组胺药物。

2. 预防措施 加强环境清洁卫生的措施，尽量消灭环境中的节肢动物。在猫颈部可佩带药物颈圈。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与其他原因引起的皮肤病相鉴别。
2. 治疗用类固醇药物，要严格控制剂量和用药时间。

寻常性天疱疮

寻常性天疱疮（Pegphigus Vulgaris，Chronic pemphigus）是一种具有自身抗体进行性疱状和腐蚀性的真正的自身免疫性皮肤病，病变多发于皮肤和黏膜交界处。中年动物易发此病，发病率与品种、性别等无关。

［病因］

到目前为止，对本病的自身抗体的形成机制还不了解。一般认为由于病毒、化学药物等的作用，使自身组织的抗原性发生改变，机体识别后产生自身抗体。另外，还可能由于免疫活性细胞的突变而产生自身抗体。

［主要症状和病理变化］

通常情况下呈急性经过，病变常发生在口腔黏膜与皮肤连接处，以后眼睑，肛门开始出现水疱，很快水疱破裂，形成溃疡。病变在口腔、齿龈时，气味难闻。若继发感染，则出现严重的炎症反应，瘙痒，疼痛，甚至发热。由于严重的爪沟炎而使爪脱落。病情严重发展至恶病质时，常预后不良。

［诊断要点］

根据主要症状和病理变化只能初诊，确诊需进行间接荧光或直接荧光试验来测定患病动物自身抗体（IgG）的存在，或者进行皮肤活组织检查，可见基底层上部的棘细胞溶解，形成空隙。

［防治措施］

1. 治疗措施 强的松口服，每天每千克体重 2～6 毫克，连用 5 天。若效果

不明显，加大剂量至每千克体重 4～8 毫克；若症状好转，用每千克体重 0.5～1 毫克的维持剂量。

当用类固醇药物无效时，可改用免疫抑制剂，环磷酰胺每千克体重 1.5～2 毫克口服，每周 4 天用药，常治疗 1～4 周。但该药副作用较大，因此在用药期间应每周检测血液和尿液，若出现白细胞、血小板减少和血尿时，应停止用药；或用依木兰免疫抑制剂，每千克体重 1.5 毫克，口服；咪唑硫嘌副作用较少，首次口服剂量每千克体重 2 毫克；维持剂量为每千克体重 0.5～1 毫克，隔天口服。

为防止继发和并发感染，应配合广谱抗生素。

2. 预防措施 尚无好的预防方法，主要是要加强饲养管理，提高机体免疫力。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与其他原因引起的皮肤病相鉴别。
2. 治疗用激素类药物，要严格控制剂量和用药时间。

落叶状天疱疮

落叶状天疱疮（Pemphigus foliaceus）是一种自身免疫性皮肤病，在猫中常有发生，猫和其他动物有时也会发病。

[病因]

动物机体将自身的表皮细胞的间质以及部分表皮细胞壁作为抗原，产生抗这些物质的自身抗体，导致免疫反应而引起发病。

[主要症状和病理变化]

特征表现是在面部，尤其是眼、鼻和耳部周围突然形成水疱，很快水疱破溃形成溃疡。然后逐渐发展为化脓、结痂，并伴有病变部脱毛，潮红，液体渗出，表现出不同程度的皮肤瘙痒。当病变扩大时，可波及爪、趾部位，甚至全身。

本病与寻常性天疱疮最大的区别是临床症状和病理变化较轻，病变不局限于皮肤与黏膜交界处，而是在皮肤上形成水疱等病变。

[诊断要点]

根据病史及临床症状可初诊，确诊需进行患部皮肤活组织检查，可见皮肤角质下层和颗粒层中有脓疱，棘细胞层融合角化，并伴有嗜酸性粒细胞浸润。

[防治措施]

1. 治疗措施 应早期治疗。泼尼松每千克体重 2～6 毫克，每天口服 1 次，取得疗效后减量使用。也可用环磷酰胺，用法和剂量同前面的寻常性天疱疮的治疗。或用金硫葡萄糖治疗有较好的疗效，每周口服 5～10 毫克，在有副作用的情况下，1 次/周（每千克体重 1 毫克），持续 3 个月，然后 1 次/月。

2. 预防措施　尚无好的预防方法，主要是要加强饲养管理，提高机体免疫力。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与其他原因引起的皮肤病相鉴别。

2. 治疗用激素类药物，要严格控制剂量和用药时间。

类　天　疱　疮

类天疱疮（Pemphigoid）也是一种自身免疫性皮肤病。

[病因]

动物机体将自身的皮肤基底膜作为抗原，形成特异性的自身抗体后，这类免疫球蛋白沉着在基底膜上，引起皮肤病变。

[主要症状和病理变化]

根据病程，在临床上可分为急性和慢性两种类型。

1. 急性型病例开始表现精神沉郁，不思饮食，体温升高，怕冷。然后在皮肤黏膜交界部、口腔黏膜、头部及耳廓突然出现不易破溃的水疱，与寻常性天疱疮的临床表现相同。

2. 慢性病例在猫的下腹部、鼠蹊部出现短暂性的水疱后，形成溃疡。如果病变部无其他刺激，病灶不会扩散，这型病猫转归良好。

[诊断要点]

取病变部皮肤进行活组织检查，可见表皮和其皮间形成水疱，两者明显分离，棘细胞融合，水疱内有少量白细胞。还可用荧光抗体法检测表皮和其皮间的免疫球蛋白。

[防治措施]

1. 治疗措施　对急性病例，及早使用肾上腺皮质激素治疗（泼尼松每千克体重 3 毫克）。为防止继发感染，可按说明使用广谱抗生素。口服 7 天后泼尼松用量减半。对局灶性的慢性病猫，可用肾上腺皮质激素涂抹于患部。

2. 预防措施　尚无好的预防方法，主要是加强饲养管理，提高机体免疫力。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与其他原因引起的皮肤病相鉴别。

2. 治疗用肾上腺皮质激素和泼尼松等激素类药物，要严格控制剂量和用药时间。

全身性红斑狼疮

全身性红斑狼疮（Systemic lupus erythematosus）是一种由于不能识别自身

组织而引起的非化脓性慢性炎症的自身免疫性疾病，波及猫的皮肤、关节、肌肉、造血系统、心、肝和肾脏等。一般雌猫发病率高，常预后不良。

[病因]

确切病因尚未明确。一般认为是与遗传因素、慢性病毒感染、长期服用某些药物（如肼苯哒嗪、苯妥类、普鲁卡因酰胺和磺胺等）、紫外线照射等因子有关，使机体的免疫功能失调，或改变机体自身组织细胞成分的抗原性，引起大量自身抗体的产生而致病。

[主要症状和病理变化]

主要症状是非微生物性的发热和不适，对抗菌药治疗无反应的持续发热，倦怠无力，好睡不动，食欲下降，消瘦。大多数病猫发生多发性关节炎，特别是腕关节和跗关节，红、肿、热、痛和跛行，运动困难。四肢肌肉和咀嚼肌进行性萎缩。肝脾肿大，部分病猫呈出血性素质。少数病例出现皮肤病变和肾、心、肺及中枢神经系统的功能障碍。皮肤损伤为对称性的脱毛、丘疹，鳞屑和结痂，黏膜发生溃疡，病变严重的皮肤发生蜂窝织炎和疖等。

[诊断要点]

根据皮肤病变和多器官受损伤所表现的症状和病理变化，可怀疑本病。实验室检查可发现贫血，血小板减少，白细胞总数减少和库姆斯氏（Coomb's）试验阳性，蛋白尿。

有诊断价值的试验是检查自身抗体，如血液中测出红斑狼疮（LE）细胞和抗核抗体，则可以确诊。LE细胞是个体变大的中性粒细胞、嗜酸性粒细胞和单核细胞，其胞浆中吞噬有变性的、并受抗脱氧核糖核蛋白抗体修饰过的同种白细胞的核物质小体。LE细胞检验：静脉抗凝采血，37℃水浴2小时，将血凝块加压磨碎后过细网，取滤液1 000转/分离心5～10分钟，取沉淀于红细胞层上的白细胞层涂片，姬姆萨染色，1个载玻片上2～4个以上LE细胞时为阳性。但应注意的是，应用皮质类固醇治疗过的病例，有时查不到LE细胞，有些其他炎性疾病也偶尔会发现LE细胞。而若在多发性关节炎的关节滑液中发现LE细胞，则可进一步证实。抗核抗体试验诊断比LE细胞检验更准确可靠，且不受类固醇激素治疗的影响，在临床上最常用的是直接免疫荧光试验。

[防治措施]

1. 治疗措施　在无细菌感染时，尽量不用抗生素和磺胺类药物。首选皮质类固醇激素，泼尼松每千克体重1.5～3.0毫克，每天口服一次，连用10天后减半，1个月后改为维持量。若疗效不明显，可改用免疫抑制剂——环磷酰胺、咪唑嘌呤和依木兰等。每周静脉注射1次长春新碱（每千克体重0.02毫克），可治

疗血小板减少症。在用药后无法改善溶血性贫血和血小板减少症状时，可考虑手术切除脾脏。

2. 预防措施 尚无好的预防方法，主要是加强饲养管理，提高机体免疫力。

[诊疗注意事项]

1. 许多传染病可以通过免疫损伤而引起全身多系统性疾病，因此感染也应认为是一个潜在的病因。

2. 肿瘤和接触化学物质（如磺胺嘧啶、左旋咪唑）均能引起免疫复合性疾病。

3. 治疗用皮质类固醇和泼尼松等激素类药物，要严格控制剂量和用药时间。

自身免疫性溶血性贫血

自身免疫性溶血性贫血（Autoimmune hemolytic Anemia，AIHA）是一类与体内形成自身红细胞抗体有关的溶血性贫血，共同特征是溶血。多发于 2～8 岁的雌猫。

[病因]

产生自身抗体的机制还不很清楚，主要是红细胞膜的抗原性发生变化，或机体免疫功能紊乱所致。原发性的 AIHA 是真正的自身免疫性疾病，是由真正的抗自身红细胞膜抗体引起的，这种自身抗体产生的原因不明。继发性的 AIHI 在临床上更多见，主要是继发于某些疾病、药物等。引起猫继发性 AIHA 的药物有青霉素、头孢菌素、磺胺类药物、硫代二苯胺和苯妥英等，主要继发于猫白血病、血液巴尔通氏体病及骨髓和淋巴细胞增生性疾病。

猫自身免疫性溶血性贫血的抗体主要是 IgG 和 IgM，这种自身抗体与红细胞膜相结合成为免疫复合物，再在补体 C_3 的参与下，在血管内发生溶血。另一种溶血方式发生在血管外，自身抗体和红细胞膜结合后，不需补体作用，在血管外由网状内皮系统中的巨噬细胞吞噬清除。

[主要症状和病理变化]

患病猫可视黏膜苍白，精神沉郁，嗜睡、虚脱，食欲下降，呼吸和心跳加快。2～3 天后逐步出现黄疸。急性病例常表现发热、呕吐。少数病例在身体远端部位的耳、尾、唇、鼻和四肢皮肤出现浅在性皮炎，甚至坏死。血管内溶血的 AIHA，一般血液中血红蛋白和胆红素升高，并出现血红蛋白尿和胆红素尿。血管外溶血的 AIHA，通常无血红蛋白尿，而有胆红素尿。

血象变化是贫血，出现大量的球形红细胞，有时还有核红细胞，白细胞大量增多，可超过 25×10^9/升，其中主要是发生核左移的中性粒细胞。骨髓的典型表现是红细胞前体增多，呈骨髓再生反应。

［诊断要点］

主要是根据临床症状和 Coomb's 试验。Coomb's 试验是用 Coomb's 血清（兔抗猫球蛋白血清）来测定附在红细胞膜上的抗体或补体。具体做法是抗凝采血，用生理盐水洗涤三次后配成2%红细胞悬液。在载玻片上加上等量的红细胞悬液和2倍稀释的 Coomb's 血清，31℃置1小时后显微镜下观察有无凝集，凝集成块状的为阳性。该法操作简单，有极大参考价值，但有一定的假阴性和假阳性反应。

［防治措施］

1. 治疗措施 治疗原则是降低机体产生自身抗体的能力，预防急性贫血。禁忌对患病动物输血，因为输血会加重溶血，刺激产生抗体和抑制骨髓对贫血的正常反应。若重度贫血必须输血时，应先做交叉配血试验，同时配合使用大剂量的皮质类固醇，在猫输血中还要加四环素以防止血液巴尔通氏体感染。

在治疗药物中首选药物是皮质类固醇激素，若不见好转可改用环磷酰胺等免疫抑制药物，或二者合并使用。在药物治疗无效时，可考虑手术切除脾脏，以除掉体内主要的网状内皮系统和分泌免疫球蛋白的小淋巴细胞的来源。

2. 预防措施 尚无好的预防方法，主要是加强饲养管理，提高机体免疫力。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与非免疫性原因的疾病引起的再生性贫血相鉴别。
2. 治疗用皮质类固醇激素类药物，要严格控制剂量和用药时间。

免疫介导血小板减少症

免疫介导血小板减少症（Immune mediated thrombocytopenia，IMT）是一种由自身抗体引起的免疫血液紊乱性疾病。本病经常与全身性红斑狼疮并发，在猫还常和猫白血病病毒的感染有关。

［病因］

患病猫的血小板膜发生抗原性变化，这种抗原变化也可以是药物诱导和微生物感染引起的，导致机体内抗血小板的自身抗体的产生和血小板减少。有些病例由于其他抗原物质刺激产生的交叉抗体和血小板发生免疫结合后导致发病。

［主要症状和病理变化］

临床上表现的特点是黏膜、皮肤出现淤血点和淤血斑，大多数病例是局限性的，也有是全身性的。重症病例出现视网膜出血、鼻出血、带血性尿和粪便，母猫发情周期延长。患病猫凝血不良，外伤后出血不易止血。急性病例还伴有神经功能障碍和心脏节律不齐。血象检查血小板减少，且体积变大，有出血症状的病猫血小板常低于 25×10^9/升。骨髓中巨核细胞增多。

［诊断要点］

根据主要症状和病理变化只能初步诊断，确诊需进行抗血小板抗体的测定。具体方法是先提取正常猫和可疑猫的球蛋白，再分别和正常猫血浆混合，若可疑猫的球蛋白凝集时间比正常猫缩短 10 秒以上，则为阳性。因为患病猫球蛋白中含有抗血小板抗体，和血小板结合后引起膜破裂，释放出血小板Ⅲ因子，加速凝集过程。但若用皮质类固醇治疗数天后，该试验将转为阴性。

在诊断中还需和自身免疫性溶血性贫血和红斑狼疮相鉴别。

［防治措施］

1. 治疗措施　对原发性的 IMT，用皮质类固醇或免疫抑制剂环磷酰胺治疗，也可进行外科手术切除脾脏。严重贫血病猫，可输血治疗。对病原微生物感染引起的 IMT，应先针对病原微生物用药，对药物诱导的 IMT，则应停用该药物。一般经过及时治疗，患病猫转归良好。

2. 预防措施　加强饲养管理，提高机体免疫力。

［诊疗注意事项］

1. 临床上应与自身免疫性溶血性贫血和红斑狼疮相鉴别。
2. 治疗用皮质类固醇激素类药物，要严格控制剂量和用药时间。

免疫缺陷综合征

猫先天性的免疫缺陷综合征（Immunologic deficiencysyndrome）比较少见，获得性免疫缺陷综合征在临床上比较多见。

［病因］

先天性免疫缺陷综合征是在胚胎发育中，免疫系统缺陷。获得性免疫缺陷综合征是由于病原体感染后，破坏了免疫系统。猫瘟热病毒可引起胸腺萎缩，使淋巴细胞减少和 T 细胞机能降低；猫白血病可降低猫免疫力；猫脂螨和多种真菌感染使 T 细胞机能降低。当动物康复后，淋巴细胞的机能可恢复正常。

［主要症状和病理变化］

先天性免疫缺陷，一般新生动物由于细菌性肺炎、消化道感染及败血症而早期死亡。幸存的幼畜由于反复感染或慢性感染而生长发育受阻。获得性免疫缺陷可发生于任何年龄的猫，在临床上除各种原发病症状外，还有多种情况的出现，如慢性感染和反复感染，对药物疗效差；一般情况下不致病的细菌，却可引起该动物感染发病；伤口和化脓难于痊愈。

［诊断要点］

临床上很难诊断。实验室检查可见长期的淋巴细胞明显减少，血清中球蛋白浓度低下等。特异性的免疫诊断试验，可用免疫电泳和辐射免疫扩散试验准确地

测定血清中免疫球蛋白的含量；用玫瑰花环试验或直接荧光试验测定B细胞或T细胞在外周血液中的百分比。还可进行非特异性的免疫机能试验，如中性粒细胞机能测定，补体结合反应和各种趋化性测定等试验。

［防治措施］

1. 治疗措施　先天性的免疫缺陷综合征常无任何有效的治疗药物。继发性的免疫缺陷综合征，应先查清原发病后，治疗原发病。

2. 预防措施　加强饲养管理，提高机体免疫力。

［诊疗注意事项］

对继发性免疫缺陷综合征，应先查清原发病后，针对性的治疗原发病。

第九节　内分泌性疾病

尿　崩　症

尿崩症（Diabetes insipidus，Dl）的典型症状是多尿和渴欲增加，可分为垂体原性尿崩症和肾原性尿崩症两种。

［病因］

垂体原性尿崩症是由于垂体神经部分泌的抗利尿激素减少而引起的。大多是由于肿瘤、囊肿、肉芽肿，以及脑外伤出血和神经胶质增生等原因，压抑垂体神经部合成和分泌抗利尿激素，从而降低了血液中的抗利尿激素。少数病例可能是先天性的抗利尿激素合成缺陷所引起的。

肾原性尿崩症是由于肾脏疾病和纤维变性等原因，导致抗利尿激素对肾小管的作用降低，肾远曲小管和集合小管对肾小球滤过液的重吸收减少，从而使排尿量增多。但这种类型的尿崩症血液中抗利尿激素浓度正常或偏高。

［主要症状和病理变化］

患病猫的最主要症状是尿多和渴欲增加，多尿导致机体脱水，消瘦。尿液相对密度降低到1.001～1.006，尿渗透压低于正常血浆渗透压，在停止一段时间供应饮水后，尿渗透压仍低于血浆渗透压。

［诊断要点］

根据临床症状和病理变化综合诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施　对患病猫用外源性抗利尿激素后，垂体原性尿崩症病猫的尿相对密度升高，尿渗透压高于血浆渗透压，但对肾原性尿崩症无效。重症的可用噻嗪类利尿剂，每天每千克体重1～2毫克，肌内注射，有明显的疗效。但治疗费用颇大，对重症猫通常不治疗。

2. 预防措施 加强饲养管理，提高机体免疫力。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应在用药前查明病因，对症治疗。
2. 治疗用利尿药，要严格控制用药时间。

甲状腺机能亢进

甲状腺机能亢进（Hyperthyroidism，Basedow's disease，亦称巴塞多病）是由于甲状腺素分泌过多，基础代谢亢进引起的疾病。临床上以高代谢率、神经兴奋性增高、甲状腺肿大为特征。

[病因]

目前尚不完全清楚。一般认为与自身免疫、内分泌机能紊乱、缺碘、刺激等因素有关。在猫，还往往是由甲状腺肿瘤引起的，其中 1/3 是腺瘤（Adenomas），2/3 是腺癌（Adenocarcinomas），Boxer 猫最易发生甲状腺癌。近年来尸检中发现 90%的老龄猫发生甲状腺腺瘤或腺瘤性增殖。

[主要症状和病理变化]

病猫初期表现出尿频、食欲增加，随后体重减轻，消瘦，排便次数增加，体乏无力。随后出现烦躁不安，易兴奋、易疲劳，眼球不同程度的突出，流泪，结膜充血，心搏和呼吸增加，心电图电压升高，血压升高。

猫甲状腺机能亢进发生缓慢，一般 9 岁以上的老龄猫才表现临床症状，典型症状是消瘦和食欲旺盛，排粪次数增加和量大，多尿烦渴，走动不安，频频嘶叫，心跳加快，心律不齐，心电图电压升高。

[诊断要点]

根据临床症状，用碘或硫脲嘧啶可改善症状，使用甲状腺对放射性碘摄取量增加即可确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施 复方碘甘油 0.2～0.4 毫升口服或碘化氢糖浆 1.0 毫升口服，1 次/日，连用 3～10 日。丙基硫尿嘧啶（Propylthiouracil）口服，猫 50 毫克/只，连续服用 2～4 周。

对长期服药无效或停药后复发的猫，以及早期尚未转移的甲状腺瘤，应做甲状腺部分或全切除手术。对重症病例，并伴有心功能合并症者，应先用药治疗一段时间后再行手术。若全部切除两个甲状腺的病猫，则需终身补充饲喂甲状腺粉。

限制患病动物运动，补充高能量食物和维生素、钙、磷等。

2. 预防措施 加强饲养管理，提高机体免疫力，防止功能性甲状腺腺瘤的

发生。

［诊疗注意事项］

1. 临床上如果遇到食欲正常，但体重下降，要与糖尿病和肿瘤相区别。

2. 注意与慢性肾衰竭、肝脏疾病、心肌病相区别。

甲状腺机能减退

甲状腺机能减退（Hypothyroidism）是由于机体缺乏甲状腺激素，而引起猫的全身生理活动减慢。

［病因］

原发性甲状腺机能减退多见，占整个甲状腺机能减退病例的90%，是由于慢性淋巴细胞性甲状腺炎和非炎性甲状腺萎缩所引起的。前者可能是自身免疫造成甲状腺泡受损破坏，当75%的腺泡遭到破坏时，临床上才会出现症状，一般多发生在7月龄到4岁的猫；后者的真正病因还不甚明了，当临床上出现甲状腺机能减退时，患病动物的甲状腺几乎已完全萎缩消失了。

继发性甲状腺机能减退是由于垂体受损，垂体分泌的促甲状腺激素不足而引起的。先天性的与垂体性侏儒症有关，后天性的往往是垂体肿瘤压迫垂体而引起的，这种病例在临床上常伴有一种或多种的垂体激素分泌减少。

第三种甲状腺机能减退是由于下丘脑分泌的促甲状腺激素释放激素不足引起的，临床上有先天性的和后天性的，或者两者混合型的。到目前为止还不知引起这种释放激素缺乏的原因。

［主要症状和病理变化］

原发性甲状腺机能减退一般发病于中、老年龄的猫。最初患病猫易疲劳，好睡喜暖，发胖，对外界刺激反应迟钝。同时伴有皮毛干枯，被毛大量脱落，色素沉积，皮脂增多，头脸部皮肤变厚。公猫生殖腺萎缩无精，性欲减退，母猫发情减少至不发情。血液中胆固醇、甘油三酯、肌酸激酶和脂蛋白浓度升高。

继发性甲状腺机能减退的病猫中，先天性的临床表现类似垂体性侏儒症。患猫行动迟缓，头大腿短，发育缓慢，痴呆。后天性的临床上以精神沉郁、共济失调、癫痫等神经症状为主。

第三种甲状腺机能减退的临床病例中，先天性的类似先天性继发性甲状腺机能减退。后天性的表现为精神沉郁，喜睡卧，而智力和对外界反应尚属正常。

［诊断要点］

由于患病动物在临床上无特定性的症状，因此诊断较难。测定血液中甲状腺素的浓度，只有在排除掉多种非甲状腺因素影响的前提下，才有一定的诊断价值。另外，还可进行甲状腺活组织切片来诊断。

［防治措施］

1. 治疗措施 可用L-甲状腺素治疗，每日每千克体重20微克喂服。若剂量过大，会发生尿频、口渴、烦躁不安、气急等类似甲状腺机能亢进的主要症状。长期应用大剂量甲状腺素，还会出现机体消瘦，心律加快等副作用。

2. 预防措施 加强饲养管理，防止甲状腺疾病的发生和垂体受损。

［诊疗注意事项］

1. 用促甲状腺激素后，甲状腺对促甲状腺激素有反应的是继发性病因，而无反应的是原发性病因；用促甲状腺激素释放激素后，垂体对其有反应的是第三种甲状腺机能减退，无反应的是继发性甲状腺机能减退。

2. 治疗用激素类药物，要严格控制剂量和用药时间。

甲状旁腺机能亢进

甲状旁腺机能亢进（Hyperparathyroidism）是由于甲状旁腺激素分泌过多，从而引起机体内钙磷代谢紊乱的疾病。临床特征为骨质疏松、泌尿道结石或消化道溃疡。

［病因］

原发性甲状腺机能亢进是由甲状旁腺主细胞腺瘤的增生、肥大或腺癌分泌过多的甲状旁腺素，肿瘤出血或坏死时大量甲状旁腺迅速释放等引起的。一般多见于老龄猫发病。

假性甲状旁腺机能亢进是甲状旁腺以外的恶性肿瘤组织分泌大量的类甲状旁腺激素多肽引起的疾病，而实际上甲状旁腺发生萎缩。多发于老龄猫。

营养性继发性甲状旁腺功能亢进，主要见于长期饲喂缺乏矿物质和维生素或钙磷比例不当的食物，血钙水平降低，低血钙反射性地引起甲状旁腺分泌增加。多见于青年猫、泰国猫和缅甸猫。

肾性甲状旁腺机能亢进是由于慢性肾功能不全所导致的磷酸盐排泄障碍，使血磷增加、血钙减少而刺激甲状旁腺分泌增加，常见于老龄猫的间质性肾炎、肾小球肾炎、肾硬化和肾淀粉样变性，以及年轻猫的先天性肾异常（如肾皮质发育不全，多囊肾等）。

［主要症状和病理变化］

原发性和假性甲状旁腺机能亢进的特征是高钙血症，表现为食欲不振，呕吐、便秘，多尿，烦渴，肌无力，腱反射抑制，骨骼变软变脆，跛行、易骨折，定向力丧失，反应迟缓，心动缓慢，心律不齐。

营养性继发性甲状旁腺机能亢进的猫精神沉郁，喜卧，跛行，易多发性骨

折，骨质疏松。

肾性甲状旁腺机能亢进主要表现为全身骨骼吸收，尤其是头部骨骼，成年猫除可见下颌骨脱钙，变软，齿尖端弯曲和下颌骨骨折外，还有肾功能不全和尿毒症一系列症状和病理变化。

[诊断要点]

原发性和假性甲状旁腺机能亢进，可根据临床症状和实验室检查诊断。血钙升高，血磷降低，碱性磷酸酶活性升高。尿钙浓度升高，可产生肾钙质沉着和尿结石。

营养性继发性和肾性甲状旁腺机能亢进，血钙和血磷浓度降低，碱性磷酸酶活性升高。尿中钙和磷浓度降低。肾性甲状旁腺机能亢进还有肾功能异常。

[防治措施]

1. 治疗措施 原发性和假性甲状旁腺机能亢进的治疗，应先确定肿瘤部位，然后用手术切除，并结合化学疗法、放射线疗法，免疫学疗法及对症治疗，但应重视的是，手术后血液中甲状旁腺激素的浓度迅速降低，12～24 小时内血钙浓度也随之降低，为防止出现低血钙性抽搐，术后 12 小时静脉补充 10%葡萄糖酸钙 10～20 毫升。

对营养性继发性甲状旁腺机能亢进的病猫，主要是调整食物中钙、磷比例，重症者可在食物中直接加乳酸钙或碳酸钙，再肌内注射维生素。

肾性甲状旁腺机能亢进的患病动物，首先应治疗肾脏疾病，但多为慢性不可逆的肾脏病变，因此很难治愈。为缓解临床症状，可补充维生素 D 和适当增加饲料中钙的含量。

2. 预防措施 加强饲养管理，防止甲状旁腺疾病的发生。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应注意区分原发性和假性甲状旁腺机能亢进以及营养性、继发性和肾性甲状旁腺机能亢进。
2. 在静脉注射葡萄糖酸钙时，严禁液体外漏。

甲状旁腺机能减退

甲状旁腺机能减退（Hypoparathyoidism）是由于甲状旁腺激素分泌不足或分泌的甲状旁腺激素不能正常作用于其靶细胞引起的疾病。小品种猫多发。

[病因]

常见的病因有甲状腺手术时损伤及切除了甲状旁腺，放射性同位素照射，颈部外伤、感染、恶性肿瘤转移和浸润等。高血钙症及骨内钙释放增加，可一过性地抑制甲状旁腺激素的分泌。幼猫偶见先天性两侧甲状旁腺发育不全。有些突发

性病例，腺体组织本身正常，而是主细胞缺乏一种特殊酶，不能将甲状旁腺激素前体转化成具有活性的甲状旁腺激素。

[主要症状和病理变化]

临床上突出表现为神经肌肉兴奋性增强，全身肌肉抽搐、痉挛，患猫虚弱，呕吐、神态不安，神经质和共济失调。心肌受损，表现心动过速。病程延长后，可见皮肤粗糙，色素沉着，被毛脱落，牙齿钙化不全。血钙浓度降低，血磷浓度严重升高。心电图 QT 间期和 ST 波延长，T 波变小。

[诊断要点]

根据病史及临床病理检查，可确诊。

[防治措施]

1. 治疗措施 用 10%葡萄糖酸钙静脉注射来缓解抽搐症状，5～15 毫升，2 次/日。或用 5%氯化钙溶液静注，3～7 毫升。控制痉挛后口服葡萄糖酸钙 1～2 克，同时添加维生素 D_3，2 500～5 000 微克/日。

还可用双氢速固醇 0.5～2 毫升肌内注射，但需注意血钙及尿钙的变化。甲状旁腺激素 25～200 单位皮下或肌内注射，初期有效。每天口服氢氧化铝胶 20 毫升，能减少消化道对磷的吸收。

2. 预防措施 加强饲养管理，防止甲状旁腺受到损伤和受到放射性同位素照射。

[诊疗注意事项]

1. 临床应注意与癫痫、肾功能不全相鉴别。
2. 在静脉注射葡萄糖酸钙时，严禁液体外漏。
3. 用激素类药物治疗时，要严格控制剂量和用药时间。

胰岛素分泌过多

胰岛素分泌过多（Insulism）是胰岛 β 细胞肿瘤引起的，这种肿瘤大多是恶性的，它们能产生和分泌过量的胰岛素，使血糖降低而表现神经功能障碍的疾病。通常发生于老龄猫。

[病因]

本病的病因是由于胰岛的肥大细胞发生增生，这种肿瘤大多为功能性的，分泌过多的胰岛素使血中的葡萄糖进入细胞内而造成低血糖。

[主要症状和病理变化]

最突出的特征是间隙性的癫痫发作。轻症者神态不安，四处吠叫，共济失调，晕厥，粪尿失控，肌肉痉挛。重症者恶心呕吐，心跳加快，神经过敏，视力障碍，嗜睡。血液中胰岛素浓度升高，血糖降低，可降低到 1.1～1.7 毫摩尔/升。

[诊断要点]

根据病史和临床症状可初诊，确诊需进行葡萄糖耐量试验或胰岛素和葡萄糖之比（AIGR）试验。具体步骤是饲喂食物2小时后每隔2～3小时采血，测到血糖低于3.4毫摩尔/升时为止，测定此时血样中血糖和胰岛素的浓度。

另外要在诊断中注意区别自发性低血糖和幼猫饥饿等引起的低血糖症。

[防治措施]

1. 治疗措施　提高血糖浓度，静脉补充10%～25%葡萄糖、每千克体重0.5～2.0毫克肌内注射甘露糖醇以及糖皮质激素。泼尼松每千克体重4毫克或地塞米松每千克体重0.5～2.0毫克肌内注射，还可用苯妥英钠每千克体重10毫克口服。

手术切除肿瘤是一根治方法。但因这种β细胞瘤多为恶性，故手术难以彻底切除，存活率不高。

2. 预防措施　加强饲养管理，防止胰岛β细胞瘤的发生。

[诊疗注意事项]

1. 临床应注意区别自发性低血糖和幼猫低血糖。
2. 治疗用激素类药物时，要严格控制剂量和用药时间。

胰岛素分泌过少

胰岛素分泌过少（Hypoinsulinsm），又称糖尿病，是一种常见的内分泌性代谢病。由于胰岛素绝对或相对不足，引起糖代谢障碍和随之发生脂肪、蛋白质等其他物质的代谢紊乱。

[病因]

猫患糖尿病的诸多因素中，除了有遗传、肥胖、激素异常等因素外，直接的原因是胰岛素细胞损伤引起胰岛素分泌不足。

遗传因素引起的猫糖尿病，临床上较少见，对某些品种猫的发病有一定的关系。长期的营养过量，动物过度肥胖而导致胰岛素分泌减少。某些药物，如类固醇能使肝脏的糖异生作用加强，颉颃胰岛素，减少组织对葡萄糖的利用，使血糖水平升高。氯丙嗪、二苯基乙内酰脲等，也可提高血糖。许多激素，如孕激素、雌激素、促肾上腺皮质激素、肾上腺素等降低胰岛素的作用，引起高血糖症。机体应激，包括创伤、感染、妊娠及多种急性病，能加强颉颃胰岛素作用的激素分泌，如皮质醇、胰高血糖素、肾上腺素等，从而使胰岛素分泌减少，血糖升高。

胰岛中β细胞损伤是糖尿病发生的主要原因，最常见的损伤是慢性胰腺炎、胰腺肿瘤、胰腺萎缩、外伤、手术损伤等持续破坏胰岛β细胞，使胰岛素的合成、分泌减少。

［主要症状和病理变化］

猫多发生在5岁以上的短毛猫，性别与发病无差异。糖尿病的典型症状是“三多一少”，即多饮、多尿、多食和体重减轻以及血糖升高。

发病初期的特征性症状是多尿，引起脱水，代偿性的渴欲增加。然后病情进一步发展，进入酮体期，葡萄糖不能被充分利用，而使食欲亢进，进食量剧增。由于机体内糖代谢发生障碍，脂肪和蛋白质代谢亢进，使得病猫体重减轻、进行性消瘦，易疲劳，喜卧，运动耐力下降。严重者发展为酮酸中毒，此时病猫表现出厌食、沉郁、顽固性呕吐、脱水、呼吸急促、呼出气体带有烂苹果味，最后陷入糖尿性昏迷。尿中丙酮阳性，血液酸碱平衡失调。糖尿病病猫，一般肝脏肿大，由于高血糖，导致约50％的患猫发生星状白内障而失明。

［诊断要点］

根据“三多一少”的特征性症状及尿糖呈强阳性，血糖升高达8.4毫摩尔/升以上（正常值为3.9～6.2毫摩尔/升），可确诊。

对处于高血糖无尿糖的潜在性糖尿病的猫，或尿糖和血糖值变化不明显没有家族性尿糖的猫，可做葡萄糖耐量试验。具体步骤是：试验前禁食24小时，按每千克体重1.75克葡萄糖溶解后投服，口服前及口服后30、60、90、120和180分钟分别测定其血糖，正常猫在口服葡萄糖后30～60分钟后血糖达峰值，60～90分钟后恢复到正常范围，病猫口服葡萄糖60分钟后，血糖一般超过150毫克/100毫升，并持续较长时间才下降。

［防治措施］

1. 治疗措施　治疗的原则是纠正代谢紊乱，消除临床症状，保证幼猫正常发育，预防各种并发症，减少死亡率。

症状较轻的病例，可喂低脂肪的食物，禁糖，充分供水，如果饮水减少，则说明有疗效。氯磺丙脲能直接刺激胰岛β细胞释放胰岛素，降低血糖，用药量每千克体重2～5毫克，1次/日，降糖灵可促进周围组织对葡萄糖的利用，每天口服20～30毫克。

对重症猫可用中性鱼精蛋白锌（NPH）胰岛素和鱼精蛋白锌胰岛素（PZI）等。前者皮下注射后1～3小时起作用，4～8小时血中浓度达高峰，维持作用时间为12～24小时；后者皮下注射后3～4小时发挥作用，14～20小时达高峰，作用时间为24～36小时。猫为每千克体重0.25微克。

当出现酮酸中毒时，应用碳酸氢钠纠正酸中毒。

为了补充丢失的液体，可通过静脉补液，补液量应根据体液丢失量和维持需要量来计算。为防止发生脂肪肝，食物中可每天加入氯化胆碱0.5～2.5克，也可添加胰蛋白酶和胆盐。

另外，糖尿病还可影响母猫的发情和怀孕，因此在控制病情后，可考虑全部切除子宫和卵巢。

2. 预防措施 加强饲养管理，防止猫营养过剩和过度肥胖。

[诊疗注意事项]

治疗中使用降糖灵时，谨防低血糖的发生。

肾上腺皮质机能亢进

肾上腺皮质机能亢进（Hyperadrenocorti cism）又称为库兴氏综合征(Cushing's syndrome)，是临床上较为常见的一种内分泌机能紊乱病。它是由于糖皮质激素长期过多引起的临床症候群。

[病因]

在生理情况下，促肾上腺皮质激素（ACTH）作用于肾上腺皮质分泌皮质醇，当皮质醇超过生理需要时，ACTH 就停止分泌，皮质醇也停止分泌皮质。库兴氏综合征是由于皮质醇或 ACTH 分泌失控引起的，原因是：

1. 肾上腺皮质发生肿瘤，在无 ACTH 时自动分泌皮质醇。
2. 垂体发生肿瘤，导致大量分泌 ACTH，使皮质醇分泌过多。
3. 在治疗疾病时大量使用皮质醇或 ACTH。
4. 某些非垂体肿瘤分泌 ACTH，称为异位 ACTH 综合征，在猫中少见。

[主要症状和病理变化]

病理发展过程缓慢，一般需数年才在临床上表现出临床症状。病初表现渴欲增加，可达正常饮水量的 2 倍，甚至 10 倍，多尿和贪食，有异嗜现象。身体肥胖，垂腹，肌肉松弛，嗜眠，不爱运动，耐力降低。个别严重病例出现呼吸困难，肌肉强直性痉挛。在躯干、会阴和腹部出现对称性脱毛，甚至全身大部分被毛脱落。在猫还有真皮层和皮下发生异位性的钙质沉着。另外，还有公猫生殖腺萎缩，母猫发情期延长或不发情。

[诊断要点]

根据病史和临床症状可初诊。确诊需作进一步的 ACTH 激发试验：先禁食，采血测定皮质醇浓度，然后肌内注射肾上腺皮质激素，2 小时后再测定皮质醇浓度，若高于正常值，即可确诊为垂体性库兴氏综合征，若低于正常值，可确定为机能性肾上腺皮质肿瘤性库兴氏综合征。还可测定内源性 ACTH，浓度升高为垂体性库兴氏综合征，浓度降低为肾上腺皮质肿瘤性库兴氏综合征。

[防治措施]

1. 治疗措施 治疗原则和目的是使血液中皮质醇降到正常水平。如由肿瘤引起，可外科手术切除，但应注意防止术后激素缺乏，切除垂体或肾上腺的动物，需

终身补充皮质醇。邻对滴滴滴可使糖皮质激素分泌减少，此药对胃有刺激作用。

2. 预防措施　加强饲养管理，防止猫肾上腺皮质肿瘤和垂体肿瘤的发生。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与糖尿病、肾脏疾病、甲状腺机能减退相区别。
2. 注意与肝脏疾病、肾盂肾炎、肢端肥大症进行鉴别。
3. 治疗使用激素类药物时，要严格控制剂量和用药时间。

肾上腺皮质机能不全

肾上腺皮质机能不全（Hypoadrenocorticism）又称为阿狄森氏病（Addison's disease），在猫中偶尔发生。

[病因]

原发性阿狄森氏病多见于自身免疫性肾上腺皮质萎缩，组织胞浆菌等深部真菌感染、淀粉样变性、出血性梗塞、腺癌转移、X射线照射等引起肾上腺皮质损伤。

继发性阿狄森氏病一般是由于丘脑—垂体前叶受到损伤和破坏、ACTH分泌减少或切除肾上腺，以及长期皮质类固醇治疗中突然停药而引起本病。

[主要症状和病理变化]

病猫精神沉郁，体弱，心跳无力。食欲不振，呕吐，便秘，有时腹泻，进行性消瘦。血压下降，血糖降低，病程急的还会出现休克，昏迷，不及时治疗很快死亡。

[诊断要点]

根据临床症状、病理变化和实验室检验可确诊。实验室检查可见白细胞总数及淋巴细胞增多，血液尿素氮浓度升高，血氯和血钠浓度降低，血钾升高。ACTH激发试验结果是用药前病猫血液皮质醇浓度正常或稍低，ACTH激发后浓度低于正常。另外，内源性ACTH测定是：原发性病例的ACTH浓度升高，继发性的浓度降低。

[防治措施]

1. 治疗措施　对急性病例先纠正脱水、电解质不平衡和酸中毒，可静脉注射生理盐水、琥珀酸钠脱氢皮质醇和碳酸氢钠。用葡萄糖生理盐水增加血糖浓度。

2. 预防措施　加强饲养管理，防止猫肾上腺皮质萎缩或受损，以及下丘脑或垂体损伤。

[诊疗注意事项]

1. 临床上应与原发性胃肠道机能紊乱、原发性肾衰竭相区别。
2. 注意与心血管、神经、肌肉及代谢因素引发的急性虚脱或肌肉无力及高钙血症等病症进行鉴别。
3. 当病情稳定时，可每天口服醋酸氟氢可的松片，但不宜间断给药。

封面
书名
版权
前言
目录
第一章　猫病诊疗技术
第一节　猫病的诊断技术
一、基本诊断方法
二、一般检查方法
三、系统检查方法
四、特殊检查方法
第二节　猫的给药方法
一、经口投药
二、直肠给药
三、局部给药
四、注射给药
五、穿刺术
六、洗胃
七、灌肠
八、输血
九、导尿法
十、输液
第二章　猫的外科手术步骤及操作要领
第一节　手术器械及用品准备
一、猫外科手术需要的设备
二、猫外科手术需要的手术器械
三、猫外科手术需要的其他辅助用品
第二节　猫的保定
一、小猫保定法
二、徒手保定法
三、夹猫钳保定法
四、猫袋保定法
五、保定架保定法
第三节　猫外科手术消毒
一、手术消毒的主要内容
二、手术消毒方法和步骤
三、消毒的注意事项
第四节　猫的麻醉
一、麻醉的方法
二、麻醉判定
三、麻醉的注意事项
第五节　手术操作步骤及要领
一、手术操作原则
二、手术操作步骤及要领
三、止血步骤及要领
四、闭合伤口的方法和步骤
五、缝合方法、操作步骤及要领
六、术后护理
第六节　拆线操作步骤及要领
一、剪线
二、抽出缝线
第七节　引流
一、引流的适应证
二、引流种类
三、引流注意事项
第八节　绷带结扎
一、绷带的质地、材料及其应用
二、绷带的种类
三、绷带结扎和装置的方法
第九节　手术后器械的清理
一、手术后器械的清理
二、辅料的制备与消毒
三、消毒处理
第三章　猫病诊断与防治
第一节　猫病防治的基础知识
第二节　猫的内科病
一、消化系统疾病
二、呼吸系统疾病
三、循环系统疾病
二尖瓣和三尖瓣发育不全
法乐氏四联症

四、泌尿生殖系统疾病
五、神经系统疾病
四肢神经损伤
六、代谢性疾病
维生素Ｂ１缺乏症
维生素Ｂ２缺乏症
七、中毒性疾病
八、猫的运动器官疾病
感染性关节炎
关节创伤
关节脱位
关节扭伤
肥大性骨关节病
骨关节炎
骨关节病
九、眼耳疾病
十、常见肿瘤
第三节　猫的外科病
一、损伤及实用外科手术
二、外科手术
肠管部分切除及吻合术
第四节　猫的产科病
第五节　猫的传染性疾病
一、猫的病毒性疾病
二、猫的细菌性疾病
三、猫真菌性疾病
足分支菌病
四、立克次氏体病
第六节　寄生虫病
猫三尖细瓶线虫病
贾第虫病
第七节　常见皮肤病
第八节　免疫性疾病
节肢动物叮咬变态反应
自身免疫性溶血性贫血
第九节　内分泌性疾病
胰岛素分泌过多
胰岛素分泌过少

兽医全攻略

犬病	夏咸柱 张乃生 林德贵 主编
鸡病	崔治中 主编
猪病	姜平 郭爱珍 邵国青 黄克和 主编
牛病	朴范泽 主编
羊病	卫广森 主编
兔病	谢三星 主编
鸭病	程安春 主编
鹅病	王捍东 主编
猫病	张玉换 王福传 韩一超 主编
水产动物疾病	夏春 主编
观赏鱼疾病	王川庆 陈陆 常洪涛 杨霞 主编
特种养殖珍禽常见疾病	廖明 主编
动物园动物疾病	张振兴 沈永林 主编
毛皮动物疾病	钱爱东 李影 主编
观赏鸟类疾病	丘振芳 主编



ISBN 978-7-109-14129-2
定价：46.00元